Rok I Wrzesień 1927 Nr. 3

ROBOTY RĘCZNE

ORGAN SEKCJI NAUCZ. ROBÓT RĘCZNYCH
ZWIĄZKU POLSKIEGO NAUCZ. SZKÓŁ POWSZ.

Adres Redakcji: Wiktor Snopek — Tomaszów Mazowiecki — Seminarjum.
Adres Administracji: Warszawa, ul. Marszałkowska Nr 123, II-gie piętro.

Konto czekowe P. K. O. 435. Sekcja R. R.

O należne stanowisko nauczyciela i nauki robót ręcznych.

Zmieniające się z dniem każdym warunki życia naszego, wymagają nowego typu człowieka. Typem takim musi być jednostka twórcza — produkcyjna, umiejąca stać na straży dobra ogólnego, umiejąca żyć dla innych i umiejąca pracować. Starsze społeczeństwo — dom — rodzina, przyzwyczajone do innych warunków życia i obecnie borykające się z trudnościami tego życia, wychować w pełni tego rodzaju jednostek nie może. Zastąpić go przeto musi, jeśli nie w zupełności, to w większej części szkoła. Na szkole naszej przeto ciąży obowiązek wychowania ludzi nowych — ludzi czynu. Szkoła musi, po za daniem swoim wychowankom wielu wiadomości ogólnych, nauczyć ich patrzeć realnie w życie, wyrobić w nich pewną zaradność życiową, samodzielność, pomysłowość — ale pomysłowość, mogącą być w każdej chwili zrealizowaną, a wreszcie nauczyć swoich wychowanków systematycznie i celowo pracować.

Środki ku temu szkoła posiada, a jednym z nich, bodaj najważniejszym, jest racjonalnie prowadzona nauka robót ręcznych.

Nie jest moim celem w niniejszym artykule omawianie wielkich wartości wychowawczych tego przedmiotu, zostały one bowiem dostatecznie omówione choćby w numerach poprzednich naszego pisma. Zresztą zyskanie sobie przez naukę robót ręcznych prawa obywatelstwa w naszej szkole i to w pokaźnej ilości godzin (według programów), jest najlepszym dowodem uznania tych wartości wychowawczych. Lecz czy nauka robót ręcznych zajmuje należne miejsce w szkole naszej? — i czy jest należycie docenianą? — oto pytanie, na które musimy sobie odpowiedzieć. Odpowiedź, niestety, przykra: nauka robót ręcznych nie jest należycie docenianą i nie zajmuje dotychczas należnego jej stanowiska w szkole.

Że społeczeństwo nie docenia robót ręcznych — nic dziwnego. Wychowane w atmosferze pogardy dla pracy, gdzie na pracę fizyczną patrzano, jako na coś, co poniża człowieka, a ludzi, zajmujących się pracą fizyczną — robotnika — rzemieślnika — traktowano z lekceważeniem, jedynie pęd ku karjerom urzędniczym był w modzie, nie może teraz nagle doceniać pracy ręcznej. Chociaż i wśród społeczeństwa ostatnio pogląd ten zaczyna zmieniać się na lepsze.

Przykrem natomiast jest, że wśród nauczycielstwa, zarówno szkół powszechnych, jak i średnich, przedmiot ten nie znajduje należytego zrozumienia, a wielu z nich nawet odnosi się do niego nietylko z lekceważeniem, ale wprost wrogo, traktując przedmiot ten jako zbytek, jako wynik modnych prądów i, uważając go za przejściowy, przypisują mu niewiele lat istnienia w szkole.

Wielu jest dyrektorów i kierowników szkół, którzy, uważając naukę robót recznych za przedmiot „mało ważny"; a nauczyciela robót ręcznych za częściowo rzemieślnika i też „mniej ważnego", i nie rozumiejąc wartości wychowawczych przedmiotu, pracownię szkolną chcieliby widzieć jako wytwórnię zarobkową lub warsztat reperacyjny zepsutych sprzętów szkolnych. Wiele jest szkół powszechnych i to nawet siedmioklasowych, w których nauki robót ręcznych wogóle niema, aczkolwiek program przewiduje *i obowiązuje*. W wielu wypadkach kierownicy szkół zmniejszają obowiązującą ilość godzin

na roboty ręczne, zamieniając je na nauczanie innych przedmiotów. A jeśli nawet w wielu szkołach prowadzi się roboty ręczne, to bardzo często oddaje się ten przedmiot nauczycielowi do tego nie przygotowanemu, jako godziny „wypoczynku”, choć są specjaliści.

W wielu zaś szkołach, w których roboty ręczne znajdują zrozumienie, brak znów odpowiednich pracowni, narzędzi, funduszów na materjały, utrudnia lub wprost uniemożliwia postawienie nauczania robót ręcznych na należytym poziomie. A władze szkolne, zwłaszcza niektórzy Inspektorowie Szkolni, stan ten tolerują i nic prawie, zmierzającego do poprawy, nie robią, albo bardzo mało.

Lepiej przedstawia się stan nauczania robót ręcznych w państwowych seminarjach nauczycielskich i szkołach średnich, natomiast w prywatnych szkołach średnich nauki robót ręcznych prawie że niema.

Bezpośredni też wpływ na stanowisko nauki robót ręcznych w naszej szkole wywiera odpowiednie docenianie nauczyciela robót ręcznych specjalistę, lub uczącego tego przedmiotu.

Państwowy Instytut Robót Ręcznych i Wyższe Kursy Naucz. robót i rysunków rok rocznie przysparzają wykwalifikowanych nauczycieli do nauczania tego przedmiotu, lecz cóż się z nimi dzieje? Czy są należycie wykorzystani i otoczeni opieką? Nie. Jeśli po skończeniu Instytutu otrzyma posadę w szkole średniej — pół biedy. Jakieś tam warunki pracy znajdzie, czy sobie stworzy własną pracą. Natomiast w wielu wypadkach, czy to po skończeniu Instytutu, czy Wyższego Kursu, wraca do szkoły tej, w której pracował, lub innej i uczy wszystkiego, tylko *nie* robót ręcznych i rysunków. Są nawet wypadki, gdzie po trzech specjalistów w jednej szkole pracuje i jeden tylko uczy robót ręcznych. A przecież setki szkół czeka na specjalistów i Skarb Państwa tysiące złotych łożył, by ich wyszkolić, więc czemuż ci ludzie nie są należycie wykorzystani?

A teraz weźmy sprawę uposażenia.

Nauczyciel, kończący Instytut Robót Ręcznych, po złożeniu odpowiednich egzaminów, jeśli pracuje w szkole średniej i jest mianowanym, otrzymuje uposażenie według art. 31 ustawy uposażeniowej. Jeśli zaś pracuje w szkole powszechnej, otrzymuje 30 pkt., dlatego, że ustawa uposażeniowa wcześniej była uchwalona, zanim powstał Instytut R. R. i jako taki nie został ustawowo przewidziany, gdy tymczasem nauczyciel innego przedmiotu, posiadający kwalifikacje do nauczania w szkołach średnich, a pracujący w szkole powszechnej, otrzymuje uposażenie według art. 31. A zdarzają się i takie wypadki, zwłaszcza w Małopolsce, gdzie nauczycieli robót ręcznych z ukończonym Instytutem R. R. i przepisanemi egzaminami. nie mianuje się, tylko „przydziela”, według ustaw austrjackich, do szkół średnich i ci, pracując w szkołach średnich, otrzymują uposażenie nauczycieli szkół powszechnych z dodatkiem 30 pkt-ów. Czyż podobne ocenianie pracy nauczyciela nie zabija zapału i nie zniechęca go do pracy, a temsamem ujemnie wpływa na rezultaty pracy w szkole?

Oto są dole i niedole nauki robót ręcznych i nauczycieli, uczących tego przedmiotu w dzisiejszej szkole.

Cóż nam tedy czynić wypada, nam, nauczycielom robót ręcznych, którym ta sprawa najbliżej serca leży? Z tem większą energją i zapałem musimy jaknajwydatniej pracować. Musimy pracą i rezultatami naszej pracy przekonać Władze Szkolne, kolegów i społeczeństwo, że praca ręczna w szkole — to jeden z najważniejszych środków do wychowania nowego człowieka - obywatela, człowieka czynu. Niech nauka robót ręcznych stanie się potrzebną szkole; niech pracownia szkolna stanie się ośrodkiem, skupiającym młodzież, poza godzinami zajęć obowiązkowych, do miłej i pożytecznej pracy. Każda rzecz nowa z trudem wchodzi w życie, lecz rzetelna i owocna praca drogę jej ułatwia.

Musimy jednak wierzyć w skuteczność naszej pracy i *wierzymy*, iż służymy wielkiej sprawie wychowania i, że Władze Szkolne zechcą otoczyć większą opieką naukę robót ręcznych i nauczycieli tego przedmiotu, zapewniając im takie stanowisko w szkole, jakie zajmować winni.

W. Snopek.

Głos młodzieży o robotach ręcznych.

Tyle się mówi i pisze o robotach, lecz zawsze czynią to ludzie dorośli i fachowcy. Pozwolę więc sobie skorzystać z okazji, jaka mi się nasunęła i oddam głos młodzieży, a może wiązanka myśli rzuconych przez nich przyda się nam, jako sprawdzian i drogowskaz, do pewnego stopnia, naszej pracy. W „wypracowaniach" zostawiam całkowicie styl moich chłopców i tytuły przez nich dane. Napisane były podczas jednej z godzin zastępczych w szkole Nr. 13 w Warszawie, gdy nieprzygotowana do tego, zostałam wezwana przez kierownika do zajęć chłopców w ciągu 40 minut. Czem ich zająć? Książki do czytania nie mam przy sobie, a chłopcy są zmęczeni po powrocie z wycieczki do fabryki. Zresztą radabym zawsze myśl ich nastawiać w kierunku pracy i robót. Przyszło mi więc na myśl zaproponowanie im napisania czegoś na temat robót ręcznych zupełnie dowolnie, nie podawałam ani tematów, ani tytułów. I oto w ciągu szkolnej godziny złożyła się miła i ciekawa mozajka myśli dziecięcych, zupełnie własnych, na temat tak żywo nas interesujący.

H. Dontenowa.

Co najlepiej lubię z robót ręcznych.

Z robót ręcznych najlepiej lubię oprawę książek. Oprawa książek jest cząstką robót ręcznych, których uczymy się od oddziału czwartego. Roboty ręczne w szkole łączą się z robotą ręczną każdego człowieka, dla którego mają wielkie znaczenie. Człowiek pracą ręczną wytwarza: odzież, bieliznę, obuwie, broń i wiele innych rzeczy. Początki robót ręcznych każdy otrzymuje w szkole, po której ukończeniu uzupełniając swe braki, a z czasem staje w kole ludzi tych, którzy wytrwałą pracą ręczną przyczyniają się do budowy gmachu ojczyzny swej, Polski. Z tego powodu, mając na względzie ważność zadania jakie spełniają roboty ręczne, należy pracować *wytrwale*, ażeby potem mając początki łatwiej uzupełnić braki i pracować na dobro kraju. A z pośród robót ręcznych, których uczymy się w szkole, największy pożytek osiąga oprawa książek, gdyż można z nich utworzyć własną bibljotekę, która będzie przypominać oprawę książek w szkole.

S. Małecki.
Ucz. kl. VII.

„Czem są dla mnie roboty ręczne".

Roboty ręczne są bardzo potrzebne, bez nich nic nie moglibyśmy otrzymać, nawet najmniejszej drobnostki. Pokarmu także nie moglibyśmy mieć bez robót ręcznych. Dawniej, kiedy nie znano ognia, to jedzono surowe mięso, ale i tu trzeba było zabić, czyzłapać ptaka, lub zwierzę, więc musiał sobie człowiek zrobić przyrząd. Teraz niektórzy mówią, że wszystko maszynami robi się. Ale i tu potrzebne są ręce, gdyż trzeba pokierować maszyną, dać jej przygotowany materjał. Zresztą poco trzymają setki, a nawet w wielkich fabrykach i tysiące robotników? Skąd wzięły początek maszyny? — robią je drugie maszyny. A skąd te drugie maszyny wzięły początek? Musiano je zrobić ręcznie i powoli udoskonalić, tak że teraz we wszystkiem nam pomagają i ułatwiają pracę. Sama maszyna bez pracy ludzkiej nic niewarta i nic nie zrobi. Więc roboty r. są niezbędne do istnienia człowieka.

Z. Dyzika.
Kl. VII.

„Wrażenia na lekcji robót".

Z dziwnem uczuciem nieukrywanego zadowolenia wchodzę do sali, w której odbywają się lekcje robót. Ruch tu jest bardzo ożywiony i panuje tu miła atmosfera, jaką wytwarza intensywna praca. Wszyscy uczniowie zajęci są wyłącznie wykonywaniem powierzonych im czynności. Gdzieniegdzie jednak słychać sprzeczających się między sobą kolegów, co do jakości wykonania przez nich danej roboty. Spory te jednakże są krótkotrwałe i przeważnie są natychmiast likwidowane. Lekcje robót zazwyczaj przechodzą bardzo szybko i są niezmiernie ciekawe. Uczy się bowiem każdy wiele pożytecznych rzeczy — jako to: budowy figur geometrycznych, oprawy książek i wiele innych, przydających się w życiu codziennem, rzeczy. Robót uczę się chętnie, bowiem oprócz *przyjemności, jaką doznaję z ich wykonania*, odnoszę się do nich z całem *zrozumieniem pożytku, wynikającego z sumiennego i pilnego wykonania tychże.* Dużo bym jeszcze rad napisać, lecz miłych tych wrażeń jest zbyt wiele, tak, że niepodobna je naraz opisać, bodaj ze

względu na czas ograniczony, który niestety zniewala mnie do zakończenia powyższego tematu.

L. Marynitz
Ucz. kl. VII.

Roboty ręczne w szkole.

Do przyjemniejszych i mniej męczących lekcji zaliczam ręczne roboty w szkole. W czasie lekcji robót czuję się swobodnym i myśl nie potrzebuje pracować tak usilnie, jak na innych lekcjach. Dadzą ci rysunek, materjał i robisz to, co nauczycielka lub nauczyciel kazali. Prawda i tu trzeba coś pomyśleć, no, ale tu jakoś łatwiej idzie, *rysunek, zresztą ułatwia robotę.* A jaka to przyjemność, dla ucznia, kiedy jakiś przedmiot już ma wykonany, czy to figurę geometryczną, czy pudełeczko, czy ramkę do fotografji. Martwisz się tylko jaki stopień dostaniesz, czy pionę, dwóję lub pałę.

R. Pawłowski.
Kl. VI.

Wypracowanie.

Roboty są dla mnie jedną z lekcji przezemnie lubianych, a to dlatego, że na robotach można się odezwać do kolegi, nie trzeba siedzieć na ławce nic nie rzeknąwszy ani słowa. Na lekcji robót można naoprawiać książek i zrobić wiele przyjemnych rzeczy. *Idąc na lekcję robót trzeba się uzbroić w cierpliwość, gdyż od tego zależy wartość roboty.* Lekcja robót nie jest lekcją zabawki, jak niektórzy *ludzie myślą, na robotach można tak samo nauczyć się czegoś jak i na inych lekcjach.*

St. Chludziński.

Warszawa, 15.XI 1926 r.

Na temat robót ręcznych.

Roboty dla mnie są bardzo przyjemną rozrywką. Tem jeszcze są przyjemniejsze że są urozmaicone. Najchętniej lubię robić z drzewa, gdyż to może być pamiątką na później gdy skończę szkołę. Oprawiać książki też lubię, a następnie robić ramki z własnego pomysłu i mozajki. Szkoda tylko że tak przyjemnych lekcji jest tylko dwa razy w tygodniu.

W. Stachula.
Ucz. kl. VII.

Moje roboty ręczne w szkole.

Roboty ręczne lubię, od pierwszego dnia się do nich przywiązałem. Roboty dają mi naukę, którą będę mógł użyć kiedyś po ukończeniu szkoły. Z prac lubię wszystko z wyjątkiem klejenia pudełek. Bo przy klejeniu brudzę sobie ręce i gdy mi się rozklejają zły jestem, a złość doprowadza mię do wszystkiego, a nawet... Lubię wszystkie lekcję. Ale lekcję robót uważam za lekcję wypoczynku pracy umysłowej, a lekcję pracy fizycznej. Na lekcji robót lubię robić papiery, ramki, teczkę oraz oprawę książek.

Opisałbym więcej lecz nie mogę zebrać myśli.

Zygmunt Kowalski.
Ucz. kl. VI.

Roboty ręczne w szkole.

Roboty ręczne w szkole są dość przyjemne dla mnie. Uczyłem się ich od pierwszego oddziału, uczę się do tej pory. Lubię roboty urozmaicone jakie mamy w tem roku, robić ramki, papiery kolorowe, oprawę książek, których się już uczyłem w zeszłym roku. Gdy przychodzą roboty czuję się szczęśliwym, że będę mógł trochę popracować fizycznie. Roboty są dla mnie na pierwszym miejscu z innemi przedmiotami, jestem także nerwowy, gdy robimy jedno i to samo przez cały rok.

Stanisław Danielewicz.
Ucz. kl. VI.

Roboty ręczne w szkole.

Roboty ręczne są dla mnie dosyć przyjemną pracą, chociaż niewszystko co robimy jest dla mnie zajmujące. Oprawa książek jest dla mnie jedną z nielubianych prac, ale to dlatego, że nie lubię klejenia. To nieznaczy, żebym zupełnie nie lubił oprawy książek, ja tylko nie lubię wklejania książki w okładki. Roboty ręczne są jedną z najpożyteczniejszych prac *bo na robotach każdy uczy się wytrwałości w różnych pracach, a to w przyszłości każdemu się przyda.* Na robotach są inne bardzo zajmujące prace jak np. z drzewa: podstawki, skrzynki do kwiatów, rzutnie i inne. To też roboty są bardzo zajmujące.

Edward Budzyński.

Roboty ręczne w szkole.

Najlepszą dla mnie są roboty. Robót ręcznych uczyłem się w szkole od pierwszego oddziału. Gdy byłem w starszych oddziałach tem lepiej upodobywała mi się praca robót ręcznych. Gdy byłem w pewnej szkole, to tam robót z tektury nierobiliśmy tylko z drzewa. Gdy doszłem do szóstego oddziału bardzo mi się upodobała robota ramek. Gdy zrobiłem pierwszą ramkę tak mi się spodobała, że zrobiłem sobie drugą trzecią i t. d., teraz robie obecnie pudełko do grzebieni. Zrobiłem już trochę, ale widzę po swojej robocie, że mi ono bardzo dobrze wyjdzie. Jeszcze raz zaznaczam, że bardzo lubię roboty ręczne, poświęcałbym ja na nie całe dni. Trzeba zwrócić uwagę, żeby robota była dobrze wykończona a nie tandeta.

J. Wiśniakowski.
Ucz. kl. VI.

Wypracowanie na temat robót ręcznych.

Roboty ręczne podobają mi się, ale niecałkiem. Ogromnie nie lubię zszywać książki, bo jest to robota dla mnie strasznie nudząca. Z drzewa, owszem, lubię bardzo, bo jest to robota urozmaicona. Raz się to robi, raz to, a u książki trzeba zszywać i zszywać, kleją się palce, a wtenczas jestem najgorzej zły. Wogóle roboty są dla mnie przyjemne.

Miedzek.
Ucz. kl. VII.

Chwile na robotach ręcznych spędzamy dosyć wesoło. Ja przynajmniej lubię te cztery godziny, które spędzam bardzo wesoło, robiąc na nich różne, dużo interesujące przedmioty jak np. ramki, oprawę książek, papiery i t. p., z pośród których z największą chęcią robiłem ramkę. Czas na robotach tem milej jest spędzany, gdyż jest duże udogodnienie, a mianowicie to, że *jesteśmy podzieleni na grupy. Gdy czasem trafi się, że cała klasa razem pracuje, wtenczas lekcje te są zmarnowane, gdyż niema ochoty pracować tam, gdzie jeden drugiemu przeszkadza z braku miejsca.*

A. Ruszkowski.
Ucz. kl. VII.

„Spowiedź".

Nie lubię robić pudełek, dlatego, że ciągle jedno i to samo się robi: to przykrywki, to pudełka, i t. d. Robiłem dotąd: ukośniki, prostokąty, kwadraty i t. d. Jak się uczę robót trzeci rok, tak nigdy nie miałem z robót czwórki. Teraz znudziła mię ramka, to wziąłem się do teczki. Lubię zato rżnąć dyktę piłką, papiery olejne i anilinowe, lecz nie znoszę ramek i pudełek tekturowych. Nie mam zdolności do robót, a niektórzy moi koledzy mają i nieraz im zazdrościłem, do czego przyznaję się ze wstydem.

Z. Powązka.
Ucz. kl. VI.

Roboty ręczne w szkole.

W tygodniu poświęcamy 4 lekcje na roboty ręczne. Roboty lubię bardzo, gdyż mamy bardzo dobrą panią do robót, *która nas trzyma pod rygorem.* Najlepiej z robót lubię oprawiać książki, robić ramki, podstawki i skrzynki do kwiatów, do których mam zamiłowanie. W tych dniach robimy ramki, mozajki, skrzynki, podstawki, papiery malowane i olejne na wodzie i oprawę książek. *Lekcje robót lecą mi w szybkim tempie, bo może już więcej nie będę ich robił, gdyż jest to mój ostatni rok w szkole powszechnej.* Dawniej do robót nie miałem zamiłowania, gdyż szły jakoś nie po swojej drodze *i nie było porządku* na lekcjach i ciszy, *która w pracy jest tak potrzebna.* Niedługo już, bo za kilka miesięcy lekcje się skończą i nie będziem już mieli robót w tej szkole. Pójdziemy w świat.

W. Rutkowski.
Ucz. kl. VII.

Zarys rozwoju wrażliwości dziecka na barwę i formę.

Jednym z rezultatów rozwoju myśli pedagogicznej i metod wychowawczych ostatnich kilkudziesięciu lat — jest poświęcenie więcej uwagi wychowaniu artystycznemu. Na zainteresowanie się tem zagadnieniem wpłynęły niewątpliwie rezultaty badań psychiki dziecka, w której twórczość artystyczna zajmuje bardzo wiele miejsca. Wśród działalności artystycznych, którym dziecko oddaje się z wielką przyjemnością,

rysunki stanowią najważniejszy środek do uzewnętrznienia jego przeżyć wogóle, a przeżyć estetycznych w szczególności. Otóż główne zarysy rozwoju uzdolnień plastycznych dziecka chcę pokrótce omówić.

Pierwsze oznaki zainteresowań estetycznych (jeżeli je można do takich zaliczyć) zjawiają się u dziecka bardzo wcześnie, bo już po kilkunastu dniach życia, jako reakcja na podrażnienie zmysłu wzroku przez światło czy ruch jakiegoś przedmiotu. Można często zaobserwować, że dziecko kieruje swój wzrok w stronę palącej się świecy czy zapałki, lub wyciąga rączkę do przedmiotu oświetlonego, albo błyszczącego. Zjawiska powyższe, działając na wzrok dziecka, stają się źródłem przyjemności, która w kształtowaniu się smaku estetycznego niewątpliwie odgrywa wielką rolę. Równocześnie z reakcją dziecka na światło, występuje żywe zainteresowanie się życiem, przejawiającem się w ruchu. Wrażliwość na barwę przychodzi nieco później od reakcji na światło, jednak trudno określić wiek, w którym zjawia się ona, gdyż jest to zjawisko dość skomplikowane, zależne od różnych czynników towarzyszących rozwojowi jednostki, jak również od barw przedmiotów, które ją otaczają. W związku z tem powstaje pytanie: które barwy dziecko najwcześniej odczuwa i rozpoznaje? Badano to w różny sposób. Preyer np. stosował metodę, polegającą na nazywaniu kolorów rozłożonych przed dzieckiem. W tym celu przygotowujemy kilka kart jednakowej formy i wielkości, a ułożywszy je przed dzieckiem, polecamy nazwać każdy kolor. Badania takie mają jednak tę wadę, że dziecko nie zawsze potrafi trafnie nazwać dany kolor, gdy natomiast wzrokowo odczuwa go.

Drugi sposób polega na tem, że dziecko otrzymuje do segregowania kilka kart, po dwie każdego koloru. Można również na kartonie nakleić kilka kółek czy owali kolorowych (n. p. czerwony niebieski, żółty, fjolet) następnie dajemy dziecku kółko jakiejś barwy celem odszukania i nakrycia niem odpowiadającego koloru na kartonie. Binet i Garbini polecali dziecku przyjrzeć się jakiejś barwie, a następnie odszukać wśród kilku różnych kolorów. Metoda ta jednak sprawia dziecku najwięcej trudności, gdyż musi skupić uwagę na danym kolorze i zapamiętać go sobie, co dla dziecka stanowi bardzo trudny warunek do spełnienia. Pozatem stosuje się cały szereg innych sposobów, które jednak, jak i wyżej wymienione, posiadają różne braki.

Helena Woolley badała dziecko już sześciomiesięczne, stosując w tym celu dwie kołatki (grzechotki) jednakowej wielkości i formy, (jedna koloru różowego, druga jasnoniebieskiego) które kładła przed niem w jednakowej odległości. Dziecko najczęściej chwytało za różową kołatkę. Dla uzupełnienia wyżej omówionych sposobów dodać należy, że barwa przedmiotów, służących do badań, powinna być matowa, a nie błyszcząca dlatego, że światło drażni wzrok dziecka, a temsamem wpływa na wybór tego koloru, który bardziej błyszczy.

Rezultaty badań stwierdzają, że dziecko w 3-im roku życia najtrafniej rozpoznaje kolor biały i czarny (Schafer), następnie czerwony, niebieski, zielony, żółty, brunatny, różowy, fiolet. Baldwin twierdzi, że po kolorze czarnym i białym najwcześniej rozpoznaje dziecko kolor niebieski. Z tego zestawienia wynika, że dziecko najwcześniej rozpoznaje te barwy, które ze sobą najsilniej kontrastują (biały — czarny, czerwony — niebieski). Nazywanie kolorów zjawia się później bo w 5 lub 6, a nawet 7 roku życia. Co do oceny i upodobania kolorów, to trudno mówić o samodzielnym wyborze, gdyż na wybór ulubionej barwy składa się cały szereg okoliczności, jak: barwy przedmiotów, z którymi dziecko najczęściej się styka, następnie barwy spotykane w stroju najbliższych, pewne przypadkowe skojarzenia z barwami jakichś przedmiotów, a często nawet kaprys. Z wiekiem zwiększa się wrażliwość na subtelniejsze odcienie i zespoły barwne. Rozwój ten (drugi okres) przypada na wiek, w którym dziecko uczęszcza do szkoły. Zjawisko to tłumaczy się rozwojem zmysłu wzroku i ogólnym rozwojem duchowym, a zwłaszcza zdolnością skupienia uwagi na subtelniejszych zestawieniach kolorystycznych. Około jedenastego roku życia dziecka występuje pewien zastój w rozwoju wrażliwości na barwę, jest to okres wzmożonego rozwoju fizycznego, co właśnie niekorzystnie odbija się na rozwoju umysłowym. Dla całokształtu omawianego zagadnienia dodać należy, że wrażliwość i upodobanie kolorystyczne wcześniej rozwijają się u dziewcząt, niż u chłopców.

Równocześnie z rozwojem zainteresowań kolorystycznych występuje u dziecka poczucie formy. Wynika ono z zainteresowania się dziecka ruchem, jako objawem życia. Upodobanie do form drobnych występuje

najczęściej jako objaw złożony. Dziecko nie odczuwa piękna formy. Wprawdzie zachwyca się jakimś przedmiotem, ale czyni często z różnych pobudek jak n. p. instynkt posiadania, albo naśladownictwo zachwytu starszych. Jeżeli mowa o naśladownictwie, to trzeba zaznaczyć, że dziecko obcując z ludźmi dorosłymi przyjmuje ich różne upodobania do symetrji, form i barw, a te często stają się dla dziecka podstawą przyszłego smaku estetycznego.

Z rozwojem wrażliwości na barwę i formę występują dość wcześnie, bo już w drugim roku życia, różne czynności, które świadczą o artystycznych popędach. Pobudki do działań artystycznych bywają różne i tak np. ozdabianie swojej osoby powoduje chęć podobania się, nie można też nie brać pod uwagę *chęci zainteresowania innych sobą* lub też *zakomunikowania swoich wrażeń otoczeniu*, albo *wypowiedzenia się rysunkiem.* Otóż rysunki będą dla nas najcenniejszym materjałem, który ułatwi obserwację linji rozwojowej uzdolnień do plastycznego przedstawiania przedmiotów rysunkiem.

Przeglądając prace rysunkowe dzieci od 2 — 14 lat, konstatujemy fakt, że dziecko najwięcej interesuje się formami istot żyjących, t. z. ludzi i zwierząt, w związku z tem występują jako drugorzędne formy przedmiotów. Najrzadziej spotyka się rysunek zdobniczy. Jakie tematy interesują dziecko?

Przedewszystkiem życie i czynności najbliższego otoczenia. Punktem koncentracyjnym danej kompozycji będzie najczęściej jakaś osoba, mamusia, tatuś albo poszczególni towarzysze zabaw. Zjawia się tedy pytanie — w jaki sposób dziecko opanowuje rysunek tak trudnej formy, jak figura ludzka? Punktem wyjścia przy rysowaniu figury ludzkiej jest głowa, która dla dziecka stanowi najważniejszą część dlatego, że jej części składowe jak. oczy, nos, usta i uszy najbardziej uderzają jego wzrok. Części te są dla niego symbolem dla wyrażenia typu. Człowiek w pierwszych rysunkach dziecka — to kilka lub kilkanaście kresek, skoncentrowanych około owalu lub formy zbliżonej do koła, w którym mniejsze kółeczka lub linje przedstawiają oczy, nos, usta, uszy i t. d. W miarę rozwoju spostrzegawczości forma głowy staje się coraz dokładniej opracowana w szczegółach. Dziecko umieszcza stopniowo włosy, nos wystający, zęby, wąsy, brodę, brwi. Wielką trudność dla dziecka stanowi narysowanie wystającego nosa. Radzi sobie z tem dość szybko, umieszczając nos z boku twarzy, gdy inne części pozostają na swoim miejscu. Rysunek tułowia zastępuje kilka kresek, które, zakończone krótszemi, mają przedstawiać nogi i ręce. Później rysuje tułów jako zamkniętą płaszczyznę, umieszczając na niej różne drobiazgi — jak guziki, otwory na guziki, kieszenie i t. p. Szczegóły te tak pochłaniają uwagę dziecka, iż często zapomina, że jego „człowiekowi" ręce wyrastają z głowy albo ich wcale niema. Dość długo głowa dominuje nad całym rysunkiem. Podobnie rysuje zwierzęta i przedmioty, podkreślając to, co najsilniej działało na jego wzrok. Rysując np. krowę, rysuje duży łeb i rogi, a dalej kilka linji mających przedstawiać nogi i ogon; dom — to nieforemny prostokąt, ze środka którego wydobywa się dym, mocno podrysowany zwojem niezliczonej ilości linji; drzewo — to kilka linij, na końcu których umieściło owoce i kilka liści.

Jak widzimy z powyższych przykładów dziecko na podstawie najtrwalszych wrażeń tworzy schematyczny obraz przedmiotów, dopiero w miarę rozwoju spostrzegawczości rysuje coraz więcej szczegółów, starając się o to, by jego ludzie i zwierzęta wyrażały jakąś akcję. Często też obok widzianych form tworzy nowe, celem uwypuklenia momentów z własnych przeżyć, co dowodzi, że zasób spostrzeżeń i znane formy nie wystarczają do plastycznego wyrażenia jakiejś jego myśli.

Powyższa okoliczność wskazuje na to, by nie podawać dziecku rysunkiem gotowych form przedmiotów, ale dążyć do wzbogacenia zasobu spostrzeżeń, na podstawie których tworzyłoby nowe. Podobne lecz bardziej krańcowe stanowisko w nauczaniu rysunków zajął prof. Buszek, usuwając od swoich uczniów szkoły zdobniczej wszelki wpływ nauczyciela i otoczenia na kształtowanie się ich twórczości zdobniczej.

Zjawisko szczególnego zainteresowania się dziecka figurą ludzką wykorzystał Berth dla badania rozwoju uzdolnień rysunkowych, dając dzieciom różnych przedszkoli i szkół londyńskich jako temat rysunkowy — figurę ludzką.

Na podstawie zebranego materjału, Berth ustalił siedem faz rozwoju uzdolnień rysunkowych dziecka:

I-sza faza bazgrot — od 2 — 4 roku (wiek rozwoju umysłowego) rozpada się na trzy stadja: a) rysunek chaotyczny, bez żadnych wytycznych, splot linij, wykonanych ruchem zupełnie nieskoordynowanym; b) splot linij trochę uporządkowany, które koncentrują się w jakimś miejscu; c) bazgrota zlokali-

zowana około pewnej nieregularnej formy, która przedstawia głowę.

II-ga faza (od 4 — 5 r.) rysunku linearnego. Dziecko skupia symetrycznie około pewnego punktu, czy formy linje, które mają przedstawiać kończyny dolne i górne.

III-cia faza (5 — 7 r.) rysunku symbolicznego. W okresie tym dziecko tworzy schematy przedmiotów na podstawie posiadanych o nich wiadomości. (Rysunki różnych ludzi, zwierząt bardzo często mało się różnią od siebie, chyba, że wielkością lub położeniem).

IV-ta faza (od 7 — 9 r.) realizmu logicznego. Człowiek na takim rysunku ma głowę, tułów, nogi, ręce, ale brak wszelkich proporcji między poszczególnemi częściami. Jednak części te umieszcza już w odpowiednich miejscach. W tym okresie dziecko rysuje to, co wie o danym przedmiocie, a nie to, co widzi. Model jest tu zupełnie zbyteczny, gdyż dziecko rysuje z pamięci. Równocześnie zjawia się zainteresowanie w kierunku dekoracyjnym. Dziecko rysuje różne drobiazgi i szczegóły, nie mające nic wspólnego z zasadniczą formą przedmiotu.

V-ta faza (od 9 — 11 r.) wzrastającego realizmu. W miarę rozwoju spostrzegawczości rysunki dziecka powoli zbliżają się do rzeczywistości nietylko przez formę, ale i światłoścień, który nadaje jego pracom pewną plastykę.

VI-ta faza (od 11 — 13 r.) regresji, pewnego pozornego cofnięcia się w rozwoju umysłowym na korzyść rozwoju fizycznego (dojrzewanie płciowe). W związku z dotychczasowym rozwojem umysłowym zjawia się krytycyzm, brak wiary we własne siły. W miejsce samodzielnego rysunku twórczego występuje rysunek naśladowczy, szablon, powtarzanie form opanowanych, i rysunek zdobniczy oparty na formach geometrycznych.

VII-ma faza (od 14 r.) pełnego rozwoju uzdolnień rysunkowych. Prace ucznia noszą cechy dobrej obserwacji, a równocześnie występują często specjalne uzdolnienia czy to w kierunku dekoracyjnym czy kompozycji figuralnej, i t. p.

Szuman podzielił rozwój uzdolnień rysunkowych na trzy okresy: 1-szy okres (od 2 — 6 r.) bazgrot; 2-gi okres (od 7 — 12) rysunku schematycznego i 3-ci okres (od 13 r.) stopniowego rozwoju uzdolnień rysunkowych. Jednak powyższe podziały nie mogą być brane pod uwagę bez żadnych zastrzeżeń choćby dlatego, że materjał badany przez Bertha i Szumana rekrutował się z dzieci miejskich, które pod względem umysłowym znacznie wyżej stoją od dzieci wiejskich. Pozatem płeć, otoczenie, środowisko, wpływ wychowawczy domu i wrodzone zdolności odgrywają wielką rolę w rozwoju i kształtowaniu się zdolności twórczych dziecka.

Rysunki dziecięce mówią o jego inteligencji, wrażliwości na piękno przyrody, zamiłowaniu do dokładności, porządku, systematyczności i t. d. Tematy, których rozwiązania dziecko najchętniej się podejmuje, to sceny zbiorowe, przedstawiające bardzo żywą akcję, jak np.: przygody, polowania, wojny, wyścigi i t. p., a wszystko owiane prostotą i szczerością. W takich kompozycjach na pierwszym planie umieszcza dziecko osoby działające z różnemi akcesorjami dla uwypuklenia ich czynności. Nie bez znaczenia dla wychowawcy pozostaje zjawisko, towarzyszące pracy dziecka, a mianowicie przeżywanie momentów, które wyraża rysunkiem i wielkie zainteresowanie. Aby wspomniane zjawiska towarzyszyły czynnościom rysunkowym dziecka, należy mu pozostawić swobodę w wyborze tematów, albo pobudzić jego wyobraźnie do pracy opowiadaniem, czy też odwołaniem się do jego przeżyć.

Z powyższych rozważań wynika, że racjonalną naukę rysunku należy oprzeć na podstawach psychologicznych, aby uniknąć błędów i nie czynić spustoszenia wśród kiełkujących przebłysków twórczości dziecięcej.

Stanisław Gabriel.

O zdobieniu skóry.

Nauczyciel robót ręcznych, nie ograniczający się w swych zainteresowaniach do programu szkolnego, znajdzie w dziedzinie przemysłu artystycznego dział pewien, który ściśle się z jego wiedzą fachową łączy, a którego przyswojenie stworzy mu nowe, nader wdzięczne pole do pracy.

Mowa tu o zdobieniu skóry, sztuce, która po tak świetnym okresie rozkwitu, popadła nieomal w zapomnienie i dopiero w naszych czasach zyskiwać sobie zaczyna powtórnie należne miejsce i uznanie. Dla miłośników pięknej książki, znajomość tej sztuki jest nieodzowna, a jej łatwość techniczna

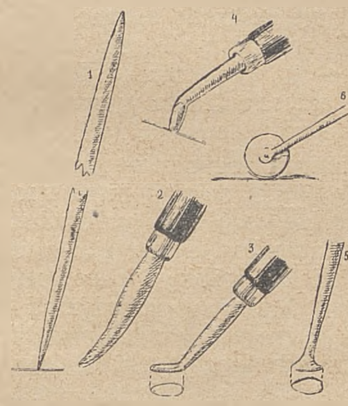
oraz minimalna ilość narzędzi i przyborów, jakich wymaga, umożliwia pracę nawet w najskromniejszych warunkach.

Celem niniejszego artykułu jest praktyczne zaznajomienie czytelnika w ogólnych zarysach z tym działem zdobnictwa, uwzględniając różne techniki, któremi się posługuje, a mianowicie: tłoczenie jedno- i dwustronne, wytłaczanie na plastelinie, wypalanie, batikowanie, inkrustację i tłoczenie stemplem.

Materjał i narzędzia. Z wymienionych wyżej technik, jedynie tłoczenie stemplem i inkrustacja mogą być stosowane na skórach kozłowych groszkowanych, wszystkie inne rodzaje robót wymagają, zarówno ze względów estetycznych, jak i technicznych, skóry o powierzchni gładkiej, mało porowatej, przyczem do tłoczenia dwustronnego oraz wytłaczania na plastelinie, stosować można skóry cieńsze i bardziej ciągliwe, natomiast tłoczenie jednostronne da się bez zarzutu wykonać jedynie na skórach bardzo spoistych i umiejętnie garbowanych. Niestety, skóry krajowe rzadko bardzo odpowiadają tym warunkom, to też oprawy wykwintne robi się przeważnie ze skór zagranicznych — cielęcej lub baraniej. Ze względów oszczędnościowych, zarówno importu krajowego, jak i własnych wydatków (ceny skór zagranicznych przewyższają dziś dwa i pół raza ceny miejscowe) zaleca się oględność w kupowaniu tych materjałów, tembardziej, że dobra kompozycja i ładne wykonanie mogą i ze skóry krajowej stworzyć rzecz o dużej artystycznej wartości.

Kupując skóry, należy je tylko starannie wybierać, odrzucając podarte i poplamione, oraz unikać kupowania kawałków i połówek, gdyż traci się przy tem najlepsze części skóry. Skórę cielęcą, krajową, stosować można do wszystkich technik bez wyjątku, baranią jedynie do wytłaczania dwustronnego i na plastelinie. Dla początkujących polecić można przedewszystkiem skórę źrebięcą, łatwą do roboty i bardzo efektowną, zwłaszcza w naturalnej barwie, oraz tanie łapy końskie, które jednak wskutek swej grubości, nie do każdej techniki się nadają. Skóra zawsze najlepsza jest na grzbiecie, nie należy więc nigdy przecinać skóry wzdłuż grzbietu, zachowując go w całości na oprawy i wogóle rzeczy większe i cenniejsze, boki zaś przeznaczyć na mniejsze roboty: portfele, portmonetki, zakładki i t. p. Pomięte zwykle przy brzegach kawałki, przydadzą się na próbki roboty a zwłaszcza barwienia.

O ile skór posiada się kilka, przechowywać je najlepiej płasko, jedną na drugiej, w mniejszej ilości należy zwijać w rulon, unikając załamań i odciśnięć, których potem usunąć nie można. Należy także strzedz skóry od działania promieni słonecznych.



Narzędzia do tłoczenia skóry najlepsze są z kości. Metalowe, a zwłaszcza stalowe, czernią skórę przy dłuższej robocie, są więc niewskazane. Narzędzia zasadnicze, bez których obejść się nie można, mają kształty, jak na rysunku. 1. Rylec kościany o końcach mniej lub więcej zaostrzonych, służy do rysowania i pogłębiania linji. 2. Kostka okrągła o łagodnem wygięciu, służy do modelowania wypukłości. 3. Kostka płaska, służy do wyciskania płaszczyzn, ujęta zaś w sposób, wskazany na rysunku 4 — do pogłębiania linji. Operując kostką płaską przy wtłaczaniu płaszczyzny lub między dwiema wypukłościami, uważać należy, by rączką narzędzia nie uszkodzić wypukłych brzegów. Unika się tego niebezpieczeństwa, używając przy robocie narzędzia, którego rączka osadzona jest pośrodku (rys. 5), co pozwala na większą swobodę ruchów. Liczba narzędzi nie wyczerpuje się bynajmniej na wyszczególnionych powyżej, ilość ich oraz kształt można wzbogacać dowolnie, a doświadczenie samo podyktuje potrzebę takiego czy innego narzędzia. Polecanie kształtów specjalnych jest zbyteczne, gdyż w wyborze narzędzi decydują indywidualne upodobania, które posunąć można bardzo daleko, gdyż zręczny slöjdzista potrafi większość narzędzi zrobić własnoręcznie z kościanych rączek od zużytych szczoteczek do zebów, przy pomocy drobnych pilniczków do metali. Powierzchnia kostek musi być gładko wypolerowana, gdyż najmniejsza nierówność drapie i zadziera skórę.

Do roboty należy sórę położyć na twardej, gładkiej podkładce, najlepiej na grubej płycie szklanej lub marmurowej, nie mając zaś tego — na desce z twardego, niesłojowatego drzewa. Gładkość podkładki, na której leży skóra, jest rzeczą nader ważną. Jeden ruch narzędzia, ześlizgującego się niespodzianie wskutek drobnej nierówności podkładki, zepsuć może całą robotę. Uważać też należy, by deska nie była zbyt gruba, gdyż przeszkadza to w oparciu łokci na stole i odejmuje pewność ręki.

Z innych przyborów, potrzebnych do pracy, wymienić należy: kilka spodeczków glinianych lub porcelanowych, kubek do wody, dużo patyczków do nawijania tamponów z waty, miękką gąbkę i parę pendzelków akwarelowych niedrogich, gdyż od działania żrących kwasów, używanych przy barwieniu, bardzo szybko ulegają zniszczeniu. Ażeby nie plamić sprzętów, najlepiej jest uskuteczniać całą robotę na ceracie, przypiętej do stołu.

Uwagi ogólne. Przed rozpoczęciem każdego rodzaju roboty, należy zwilżyć skórę czystą wodą. Jest to jedna z bardzo ważnych czynności i nieumiejętne zmoczenie może czasem uniemożliwić dalszą pracę. Nie należy nigdy pogrążać skóry w wodzie, moczy się ją tylko od strony wierzchniej miękką gąbką wyciśniętą, by nie ociekała wodą, lub kawałkiem czystej waty. Pociągać należy po skórze długiemi ruchami raz koło razu, dopóki cała nie pociemnieje i nie zwilgotnieje równomiernie. Właściwego stopnia przesycenia wodą, opisać się nie da, wskaże go jednak dość szybko zdobyte doświadczenie. Gdy skóra jest za mokra, marszczy się pod rylcem, należy wtedy przerwać robotę i poczekać parę minut, aż podeschnie, gdy zaś skrzypi pod narzędziem, jest za sucha i należy ją zwilżyć powtórnie. W trakcie roboty należy utrzymywać równomierną wilgotność, to też, zależnie od wielkości ornamentu i czasu trwania roboty, moczy się skórę od kilku do kilkudziesięciu razy. Mocząc skórę po raz pierwszy, należy zwilżyć całą jej powierzchnię, choćby ozdoba była jak najmniejsza. Destylowana nawet woda, stosowana po raz pierwszy na suchą skórę, zawsze ją nieco przyciemni, rozlana więc tylko częściowo, zostawiłaby plamę, niemożliwą do usunięcia. Przy następnych moczeniach zwilżemy już tylko miejsca, nad któremi się w danej chwili pracuje, jeśli jednak powierzchnia skóry wyschnie zupełnie, naprzykład przy pozostawianiu nieskończonej roboty z dnia na dzień, należy znów po raz pierwszy zmoczyć skórę w całości.

Rozciąganie roboty na czas dłuższy nie jest wogóle wskazane. Rzeczy małe najlepiej jest robić jednym ciągiem — po skończeniu wysuszyć powoli — nigdy w cieple lub słońcu, a wrazie niedokładności roboty lub zbyt małego wtłoczenia, zwilżyć zlekka skórę i poprawić szczegóły. Rzeczy większe, których robota trwa z konieczności dłużej, należy przechowywać na deseczce, przypięte pluskiewkami, aby, schnąc, nie zwijały się i nie wyginały.

Gdy skóra jest należycie zwilżona, przystępujemy do rysowania ornamentu. Najwięcej wartości będzie miała, oczywiście, robota, gdy rysuje się swobodnie rylcem na skórze: w swych lekkich krzywiznach i nierównościach zachowa ona cały czar bezpośredniego dotknięcia ręki artysty, należy tu jednak posiadać nietylko pęwną rękę w rysunku, lecz także doświadczenie i znajomość materjału. Przy braku wprawy lepiej *przenieść* kontury ornamentu na skórę mechanicznie, niż nieudolnym rysunkiem popsuć całą robotę. Z wyjątkiem dwustronnego wytłaczania, przy żadnej robocie na skórze nie używa się do rysunku kalki. Kompozycję, wykonaną na cienkim papierze, kładzie się poprostu na zmoczoną skórę i rysuje lekko rylcem po popierze. Otrzymujemy zupełnie wyraźny i trwały rysunek na skórze. Zarówno przy rysowaniu, jak w trakcie roboty, uważać należy, by nie uszkodzić skóry: raz zrobiona linja, niczem usunąć się nie da, jak również każde odciśnięcie narzędzia lub paznogcia, co bardzo często zdarza się debiutantowi, wskutek kurczowego przyciskania skóry lewą ręką.

Tłoczenie jednostronne. Jest to najprostszy sposób roboty, a zarazem najbardziej właściwy dla materjału. Zachowując zasadniczo normalną grubość skóry, nie osłabiając jej przez rozciąganie i wypychanie, jak to ma miejsce przy wytłaczaniu dwustronnem — technika ta jest najodporniejszą na zgniecenie i uszkodzenie, a temsamem najczęściej stosowaną przy oprawach książek.

W ornamencie, wykonanym tą robotą, jednakową rolę gra linja i płaszczyzna, a wyrazić je można dwojako: albo jako wklęsłe, wtedy linja powstaje przez mocny, kilkakrotny rysunek rylcem, a płaszczyzna przez silne częściowe wgniecenie powierzchni, albo jako wypukłe — wtedy naturalną grubość skóry zachowuje ornament, uwy-

datniony przez równomierne wgniecenie tła wokoło niego. W tym ostatnim wypadku linja staje się mniej lub więcej grubym wałeczkiem i traci swoje wartości zdobnicze, to też kompozycja ornamentu, który ma być zrobiony wypukło, powinna być traktowana płaszczyznowo. Ornament linijny ma natomiast jaknajszersze zastosowanie przy połączeniu z płaszczyzną wtłoczoną.

Po narysowaniu ornamentu na zmoczonej skórze, przystępujemy do pogłębiania linij. W tym celu ujmujemy rylec tak, jak pióro, trzymając go jedynie pod mniej ostrym kątem, i spokojnym ruchem pogłębiamy rysunek, bacząc na to, by naciskać narzędziem równomiernie i nie zatrzymywać się przy ciągłości linji. Wykonywać to należy bez użycia siły, gdyż bardzo łatwo jest rozdrapać skórę, pożądaną głębokość rysunku otrzymamy natomiast przez kilkakrotne wracanie do tej samej linji.

Skóra ma tę właściwość, że od ucisku twardego i gładkiego narzędzia, nietylko się ugina, ale ciemnieje i błyszczy: na tym właśnie kontraście z pierwotną powierzchnią opiera się efekt tej roboty. Ażeby otrzymać błysk linji, należy, po kilkakrotnem pogłębieniu jej rylcem, wycisnąć ją jeszcze kostką płaską, trzymaną, jak na rysunku. Przy ozdabianiu dużych powierzchni, używa się też do rysowania i pogłębiania linji, kółeczka, obracającego się na osi (rys. 6).

Przy wtłaczaniu płaszczyzn pogłębiamy przedewszystkiem, jak wyżej, linje konturu, poczem płaską kostką uciskamy lekko płaszczyznę najpierw przy brzegach, potem w środku. Unikać tu również należy zbyt silnego przyciskania, które spowodowałoby odciski każdego położenia narzędzia. Trzeba cierpliwie i lekko wtłaczać całą płaszczyznę, póki nie będzie równa i lśniąca. Im skóra jest suchsza przy tłoczeniu, tem bardziej się świeci, jeśli więc leży to w założeniu ornamentu, można wykończyć wtłaczanie linji i płaszczyzn zupełnie na sucho.

Przy ornamencie wypukłym rozpoczynamy robotę jak zwykle od pogłębienia wszystkich linij, następnie obniżamy tło, rozpoczynając również od brzegów i gubiąc stopniowo, lub doprowadzając do granicy płaszczyzny zdobniczej, co zależy od kompozycji. Przy obniżeniu tła, zwłaszcza na płaszczyźnie nieograniczonej, trzeba unikać zbytniego wyświecania skóry: zapobiega się temu przez obfitsze zwilżenie wodą.

Nacinanie. Chcąc mieć ornament o linjach bardzo zdecydowanych, stosujemy nacinanie skóry. Technika ta nadaje się jedynie do skór grubszych, a kompozycja powinna być nader prosta, możliwie bez krzyżowania linji, gdyż powstałe stąd rożki, łatwo się podnoszą i zadzierają.

Po narysowaniu ornamentu podsuszamy skórę i, ujmując scyzoryk w taki sposób, jak do cięcia tektury, tniemy skórę wzdłuż linji ornamentu, mniej więcej na jedną trzecią grubości skóry. Równomierne nacięcie wymaga pewnej zręczności: trzeba równo i lekko przyciskać nożyk, gdyż każde głębsze nacięcie uwidoczni się przy rozchylaniu brzegów, a także unikać zatrzymywania się w trakcie roboty, obracając skórę lewą ręką na zakrętach. Po skończeniu nacięć zwilżamy skórę i przeciągamy rylcem po naciętych linjach w ten sposób, by brzegi skóry zachyliły się do środka.

Zmarszczenia przy brzegach wygładzamy płaską kostką. Linje, powstałe przez nacięcie skóry, są bardzo wyraźne i surowe w rysunku. Stanowią dobrą granicę przy barwieniu skóry pędzelkiem gotowemi farbami, jeśli jednak barwimy skórę w całości kwasami, nacięcia, odsłaniające wewnętrzną część skóry, bardzo łatwo się przepalają, co szpeci robotę. Zabezpieczamy je od tego, przeciągając zlekka pendzelkiem, umoczonym w krochmalu.

Wytłaczanie dwustronne i na plastelinie. Opisane wyżej tłoczenie jednostronne, pozwala na ściśle ograniczoną wypukłość ornamentu, zależną od grubości skóry; chcąc mieć ornament bardziej wypukły lub modelowany na kilku poziomach, wyzyskujemy ciągliwość skóry, stosując wytłaczanie dwustronne lub na plastelinie.

Pierwszy sposób zbliżony jest bardzo do ogólnie znanej metaloplastyki. Rysując, jak zwykle, ornament na skórze, nieco tylko silniej, podkładamy pod skórę kalkę, zwróconą kopjową stroną ku górze, przez co otrzymujemy odrazu identyczny rysunek z obu stron skóry. Linji konturów już nie pogłębiamy, tylko zaczynamy odrazu wytłaczanie od spodniej strony na podkładce z miękkiego wojłoku, przenosząc zkolei robotę na szkło lub deskę dla wyrównania tła od strony wierzchniej. Posługujemy się przy tej robocie wszystkiemi narzędziami, zależnie od stadjum wytłaczania.

Technika ta została prawie całkowicie zastąpiona przez wytłaczanie na plastelinie, jako mniej kłopotliwe, a dające analogiczne rezultaty.

Na twardej podkładce rozkładamy war-

stwę plasteliny od $1/_2$ do $1^1/_2$ cm. grubości, zależnie od zamierzonej wypukłości ornamentu. Powierzchnia winna być zupełnie gładka (uskutecznia się to domowym sposobem przez wałkowanie butelką). Zwilżoną skórę z narysowanym uprzednio ornamentem, kładziemy na plastelinie, przyczem pożądane jest, aby cała skóra leżała na warstwie plasteliny — i przylepiamy ją, lekko uciskając ręką. Wytłaczanie polega na tem, że, mając pod skórą miękką, podatną substancję, możemy ją łatwo podepchnąć pod te miejsca ornamentu, które mają być wypukłe i wycisnąć z wklęsłych, skóra zaś, dzięki swej ciągliwości, zachawuje kształty wymodelowanej w ten sposób plasteliny.

Gdy więc skóra przylgnie należycie, wykonywamy płaską kostką kilka przyciśnięć, które podepchną większą ilość plasteliny pod te części ornamentu, które mają być najwypuklejsze, lub też złożone z wielu szczegółów i więcej wymagają opracowania. Od tych pierwszych ruchów wiele w dalszej robocie zależy, to też muszą być one celowe i wynikać z istotnej analizy ornamentu. Nie należy nigdy zaczynać od modelowania szczegółów, gdyż w krótkim czasie zabrakłoby nam plasteliny pod innemi częściami ornamentu i mielibyśmy w robocie niepożądane różnice wypukłości. Jedna zresztą własnoręczna robota nauczy w tej mierze czytelnika więcej, niż długie teorje. Dalszy ciąg roboty polega na ugniataniu tła wokoło konturów ornamentu, przez co podpychamy plastelinę pod poszczególne części, uwypuklając je dowolnie. Przez cały czas roboty uważać należy, by plastelinę wtłaczać ku środkowi, a nigdy po za ornament. W przejściach pomiędzy poszczególnemi wypukłościami posługujemy się kostką okrągłą, płaska zaś odda nam duże usługi przy wykończaniu modelowania, gdyż pozwala na ładne zaakcentowanie konturów. Podczas całej roboty nie można zdejmować skóry z plasteliny, jeśli przechowujemy ją do następnego dnia, należy położyć na wierzch twardą tekturkę, aby skóra się nie odlepiła i nie wygięła, wysychając. Dłuższe przechowywanie roboty jest specjalnie niewskazane, gdyż plastelina może przetłuścić skórę, a plamy, niewidoczne narazie, stają się katastrofą przy barwieniu. Zdejmuje się skórę z plasteliny, gdy modelowanie jest już zupełnie skończone, poczem kładzie się robotę na twardej podkładce i płaską kostką wyrównuje tło.

Ze wszystkich technik, wytłaczanie na plastelinie dać może największą wypukłość ornamentu, pozwala również na kilka poziomów ornamentu, jak przy płaskorzeźbie, z czem jednak ze względów estetycznych należy postępować nader ostrożnie. W introligatorstwie stosuje się ten rodzaj roboty rzadko, nadaje się ona raczej do ozdoby bombonierek, kasetek i galanterji. Ażeby uodpornić robotę na zgniecenie, wypełnia się zagłębienia od strony spodniej papką, sporządzoną z klajstru i trocin, z dodatkiem paru kropli olejku goździkowego, zapobiegającego psuciu się tej mieszaniny.

Wypalanie. Wykonuje się je w ten sam sposób i taką samą maszynką, jak na drzewie, z tą tylko różnicą, że większa miękkość i delikatność materjału wymaga więcej ostrożności najmniejsza bowiem nierówność linji odejmuje wszelki wdzięk robocie. Należy też unikać wypalania płaszczyzn, jak to się często stosuje w drzewie, albowiem grubsza nawet skóra, pozbawiona na pewnej przestrzeni naskórka, niszczy się szybko. Ograniczamy się więc przeważnie w tej technice do wypalania konturów ornamentu. Aczkolwiek rysowanie rozpaloną igłą platynową wykonać można na każdym gatunku skóry, to jednak w wypadkach, gdy z linją wypaloną rywalizować może linja rysowana rylcem, a więc wgłębiona i błyszcząca, ta ostatnia żywością swą bierze zawsze górę nad martwotą poprzedniej. Natomiast w skórach o powierzchni matowej, nie nadających się do rysowania rylcem, np. w zamszu, linja wypalona daje nadzwyczajny efekt wskutek swej miękkości, niemożliwej do uzyskania w innych technikach.

Wypalanie więc, przy zastosowaniu linji, jako konturu lekko barwionego ornamentu, nadaje się przedewszystkiem do zamszowych miękkich okładek przy wykwintnej oprawie.

Robota ta, wymagająca wogóle dużo wprawy, na cienkim i delikatnym zamszu nastręcza mnóstwo niebezpieczeństw, to też kosztowny ten materjał zastępujemy często dowolną skórą sztucznie na zamsz spreparowaną przez równomierne starcie naskórka szklistym papierem.

Wypalanie stosują też czasem na tłoczonej skórze; nie przesądzając możliwości wynikłych stąd efektów, zaznaczyć jednak należy, że łączenie tak różnych technik, jest ze względów estetycznych niewskazane.

Batikowanie jest techniką, którą można stosować zarówno do skór grubszych, jak i najcieńszych, nawet szpaltowych. Pisze się woskiem na skórze suchej, zmytej jedynie

uprzednio benzyną, czterochlorkiem węgla lub słabym rozczynem potasu. Batikuje się na skórze z równo łatwością, jak na papierze, uważać tylko trzeba na należyte wysuszenie roboty po każdem barwieniu. Dla zapewnienia sobie możliwie dużej i czystej skali barw, najlepiej używać do batikowania skór jasnych. Po ukończeniu roboty zeskrobuje się ostrożnie wosk tępym, płaskim nożem i przeciera mocno skórę kawałkiem flaneli.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Hanna Sadowska.

Roboty z drutu i blachy w szkole ogólnokształcącej.

Niejednokrotnie została stwierdzona przez wielu myślicieli zasada, że rozwój ludzkości postępuje wraz z udoskonaleniem oraz obmyślaniem coraz to nowych narzędzi i maszyn, które nietylko umożliwiają dokładniejsze wykonywanie przedmiotów praktycznych ułatwiających życie, ale również pobudzają umysł ludzki do dalszej twórczej pracy. Wynalazczość i doskonalenie się techniki są bardzo ważnymi czynnikami w życiu narodów, ponieważ stwarzają podstawę do zdobycia niezależności wobec sąsiadów, a krajowi zapewniają dobrobyt.

Szkoła nowoczesna ogólnokształcąca musi się z tem liczyć i dbać o to, aby młodzież szkolna, przez zaznajamianie się z coraz to nowemi narzędziami pracy i umiejętnem używaniem ich przy obróbce różnorodnych materjałów, kształciła swoje zdolności twórcze na podstawie wiadomości teoretycznych, zdobytych podczas lekcji innych przedmiotów. Takie zadanie jest bardzo trudne do praktycznego rozwiązania. A jest możliwe do uskutecznienia tylko przy współpracy nauczycieli innych przedmiotów z nauczycielem robót ręcznych, o ile ci wyjdą poza ramy swego przedmiotu i naukę szkolną potraktują pod tym kątem widzenia. Roboty ręczne w ten sposób prowadzone zwiążą się silnie z całokształtem nauki szkolnej, a połączenie takie wyjdzie również na korzyść innych przedmiotów (fizyka, chemja, przyroda, geometrja oraz matematyka) i stworzy typ szkoły, która wychowa ludzi czynu, a w wielu wypadkach przyszłych twórców.

Nauczyciel robót ręcznych powinien rozbudzać w uczniach swych zamiłowanie do pracy dokłanej, solidnej, ale na pierwszym planie dążyć do wyrobienia w uczniach intuicji twórczej przez zachęcanie ich do konstruowania i wykonywania samodzielnych pomysłów.

Gdy uczeń sporządza jakiś przedmiot, powinien dokładnie wiedzieć do czego on ma służyć, w jaki sposób będzie zrobiony i mieć to przekonanie, że wykonywany przedmiot spełni to zadanie do jakiego był pomyślany i zostanie wykonany. Przy tem należy unikać trudnych form i połączeń, bo ważniejszem dla szkoły ogólnokształcącej jest realizowanie przemyślanych sprzętów czy przyrządów, interesujących ucznia, aniżeli wykonywanie trudnych ćwiczeń rzemieślniczych, których ze względu na znikomą małą ilość czasu i tak opanować nie jest w stanie.

Zresztą wkraczalibyśmy w dziedzinę rzemiosł, a to nie jest celem szkoły ogólnokształcącej. Od tego są szkoły rzemieślnicze, które wyłącznie kształcą uczniów na dobrych rzemieślników i przeznaczają na to odpowiednią ilość godzin na ćwiczenia praktyczne. Gdybyśmy uczyli na lekcji robót ręcznych rzemiosła czy więcej rzemiosł, otrzymalibyśmy rezultaty minimalne. Jeżeli zaś jako cel wytkniemy sobie nie nauczanie rzemiosł ale rozbudzanie i rozwijanie zdolności twórczych; a zaznajomienie uczniów z zasadą, odpowiedniej techniki będzie tylko środkiem do realizowania pomysłów, wówczas rezultat będzie napewno zadawalający, a kierunek takiej nauki będzie miał duże znaczenie na przyszłość.

A więc nie nauka rzemiosła (jak tego wielu pragnie), ale rozbudzenie przez pracę ręczną zdolności twórczych powinno przyświecać szkole ogólnokształcącej.

Umiejętność używania rozmaitych narzędzi i obrabianie wielu tworzyw podobną rolę powinno odegrać jak pismo, którem się uczeń wypowiada. Jak w piśmie wykazuje uczeń swoje zdolności intelektualne tak w robotach ręcznych wykaże, czy myśl swoją, pomysł swój potrafi zrealizować.

W szkole męskiej jednym z ważniejszych działów robót ręcznych jest metal. Jeszcze przed wojną światową wizytator

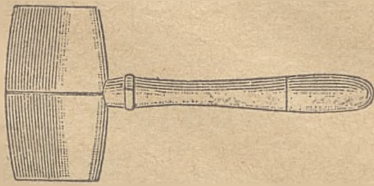
Bruchnalski zwrócił uwagę na konieczność wprowadzenia obróbki metalu do szkoły ogólno-kształcącej. Obecnie warunki ku temu są pomyślniejsze niż wówczas, ponieważ powstało wiele pracowni szkolnych odpowiednio urządzonych, w których prowadzą naukę robót ręcznych nauczyciele przygotowani do tego odpowiednio w Instytucie Robót Ręcznych, zorganizowanym w r. 1923 przez dyr. Wł. Przanowskiego.

Bardzo szczęśliwy krok uczynił Państwowy Kurs Nauczycieli Robót Ręcznych w Krakowie w r. 1922 pod kierownictwem ówczesnego dyr. Antoniego Wójtowa, zaczynając obróbkę metali od wykonywania przedmiotów z drutu, następnie z blachy, przechodząc stopniowo do trudniejszych materjałów jak mosiądz, żelazo.

Za kolejnością tą przemawia zasada: że należy zaczynać pracę od materjału łatwiej dającego się obrabiać, a opanowywać stopniowo materjały trudniejsze do obróbki, przechodzić od ćwiczeń łatwiejszych do trudniejszych, jak również wprowadzać do pracy coraz to nowe narzędzia od prostych do coraz więcej złożonych. Powyższe zasady należy mieć na uwadzę podczas układania planu, przy czem nie jest wskazane dzielenie ćwiczeń na roboty ręczne i tak zwane pomoce naukowe. Plan lekcyjny opracowany być powinien na podstawie nauki szkolnej w danej miejscowości z uwzględnieniem zamiłowania i uzdolnienia uczniów. Pod względem formy modele powinny być łatwe do wykonania, a cel praktyczny uwzględniony w całej rozciągłości. Wszelki szablon należy wyrugować ze szkoły, a plan nauki utrzymać na wysokości wymagań coraz nowych warunków życiowych. Wtedy ćwiczenia będą oparte na realnych podstawach, łączące się z życiem, a uczniowie pracować będą z zapałem mając przed sobą cel jasno wytknięty.

Prace z drutu wymagają stosunkowo niewiele przyrządów. Najważniejsze są: kleszcze, płaskie i okrągłe, cęgi tnące (fig. 1: a, b, c), młotek żelazny (fig. 2), najlepiej drewniany (fig. 3) i pilnik. Prace z blachy wymagają ponadto: nożyc do cięcia blachy (fig. 4), kolby do lutowania (fig. 5), kawałka salmiaku, służącego do czyszczenia kolby, nieco kwasu solnego do czyszczenia blachy w miejscu lutowania, cyny i kowadełka lub równej płyty żelaznej (fig. 6). Więcej przyrządów i maszyn potrzeba do obróbki metali, o czem będzie mowa w jednym z następnych numerów pisma.


Fig. 2.


Fig. 3.

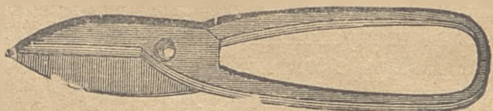

Fig. 4.


Fig. 5.

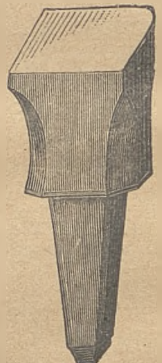

Fig 6.


Fig. 1a.

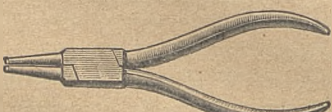

Fig. 1b.


Fig. 1c.

Ćwiczenia praktyczne poprzedzić należy wiadomościami teoretycznemi, a mianowicie: omówić znaczenie żelaza w rozwoju kultury ludzkości, skąd i w jaki sposób otrzymujemy żelazo w rozmaitych formach: (odlewy, żelazo kute w grubych kawałach, z którego przez ciągnienie lub walcowanie wyrabiają dowolnej formy pręty, drut lub blachę) i t. p.

Wyjaśnienia teoretyczne należy rozłożyć na cały rok i nie powinny trwać dłużej na lekcji dwugodzinnej, jak 10 do 15 minut. Również zwięźle należy omówić sam przedmiot wraz z jego wykonaniem i sposobem łączenia poszczególnych części. Sposób połączeń powinien być przed lekcją przemyślany, aby go w czasie lekcji nie zmieniać na inny, ponieważ to zniechęca uczniów do pracy.

Łączeń, przy wykonywaniu przedmiotów z drutu, jest wiele — i z tych na początek podaję kilka.

Łączenie tym samym materjałem (fig. 7-a), uskutecznia się w ten sposób, że koniec drutu zawija się około drutu, z którem się łączy. Dla ustalenia kąta przy złączeniu, okręca się drut kilka razy, jak wskazuje fig. 7-b.

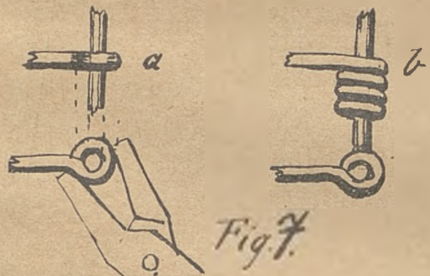


Fig. 7.

Fig. 8 objaśnia połączenie dwu drutów grubszych przy pomocy drutu cieńszego. Owinięcie to uskutecznia się w ten sposób, że koniec drutu cieńszego układa się pomiędzy dwa grubsze (fig. 8-a), a drugim końcem owija się druty grubsze na wymaganą długość. Koniec krótszy kryje się pod zwojami, który skręca się z końcem dłuższym po ostatnim zwoju. Zbędne końce odcina się, a skręcone druty przygina do drutów grubszych (fig. 8-b). Zamiast okręcania drutem, można owinąć paskiem blachy. (Fig. 8-c).

Nieco trudniejsze jest skręcenie dwu lub trzech drutów. Gdy jednak czynność tę uskutecznimy prawidłowo, t. j., jeżeli odchy-

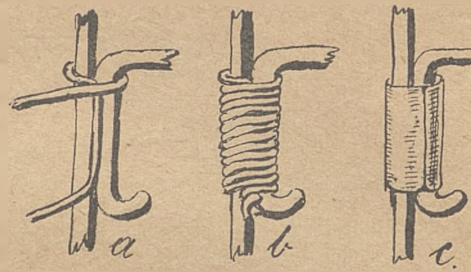


Fig. 8

lenie drutów od osi w czasie zwijania, będzie jednakowe, kąt a = kątowi b (fig. 9-a), skręcenie będzie dobre. Gdy zaś który z kątów będzie większy w czasie skręcania, wtedy drut przy kącie większym będzie się owijał około drutu kąta mniejszego, jak wskazuje fig. 9-b.

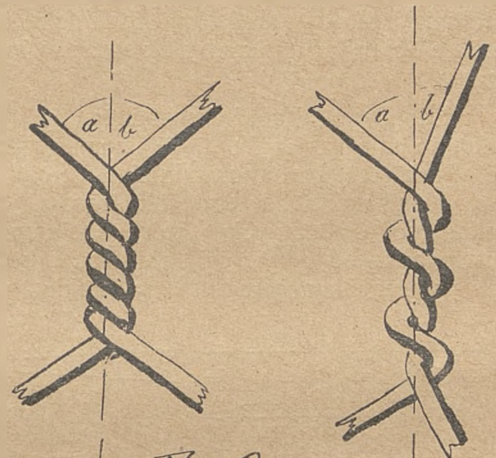


Fig. 9.

Chcąc wykonać dłuższą sprężynę o dowolnej odległości jednego zwoju od drugiego, posługujemy się dwoma deseczkami z miękkiego drzewa i prętem żelaznym, zakończonym korbą. Na końcu żelaznego pręta jest nawiercony otwór, w który wkłada się koniec stalowego drutu i razem z nim ściska się silnie pomiędzy deseczkami w strugnicy. (Fig. 10). Zależnie od pierwszego zwoju, otrzymujemy sprężynę o mniej lub więcej ścisłych zwojach. Jeżeli pierwszy zwój będzie zwinięty ściśle, cała sprężyna zwinie się ściśle. Jeżeli zaś pierwszy zwój będzie owinięty o pewnej odległości (dowolnym skoku), wtedy kierunek zwinięcia odciśnie się w drzewie i śladem tym zwinie się reszta sprężyny.

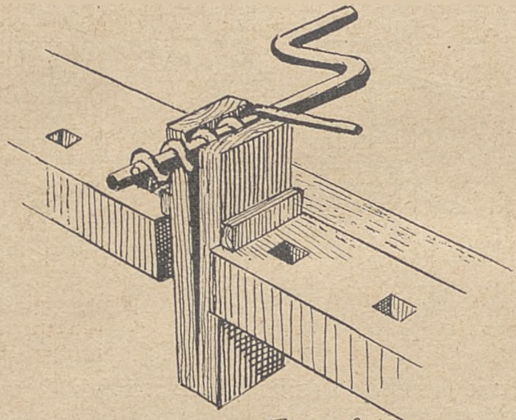


Fig. 10.

Na podstawie podanych ćwiczeń można wykonać cały szereg użytecznych przedmiotów. Nie należy jednak tworzyć z nich szablonu, któryby powtarzał się z roku na rok, ale obmyślać na każdy rok coraz to inne modele.

Sprężynę do łapki drewnianej (fig. 11) wykonać należy z drutu 2—$2^{1}/_{2}$ mm. grubości. Po zwinięciu odpowiedniej ilości zwojów, w zależności od tego, jak szeroką jest łapka, robi się zagięcia, które obejmować muszą łapkę od góry i od dołu oraz z pewnem natężeniem zwierać szczęki łapki.

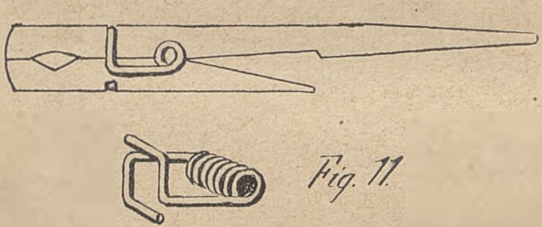


Fig. 11

Jednym z pożytecznych przyrządów w szkole, jest trójnóg. Wykonać go można z drutu żelaznego, cynkowanego, 3—$3^{1}/_{2}$ mm. grubości. Odcina się w tym celu 1.100 mm. i zagina według rysunku fig. 12. Owinięcie górne wykonywuje się w następujący sposób: Krótszym końcem robi się kilka owinięć w formie ósemek a pozostałą jego część układa się pomiędzy grubsze druty nóżek. Dłuższym końcem owija się na długości 20 mm., poczem skręca się go z krótszym końcem. Końce nóżek owija się, jak wskazuje fig. 8-a i 8-b. Łączenie drutów w trzeciej nóżce wypada pod owinięciem. Odcinki o, p, r, fig. 12, mają tworzyć koło i w tym celu zgina

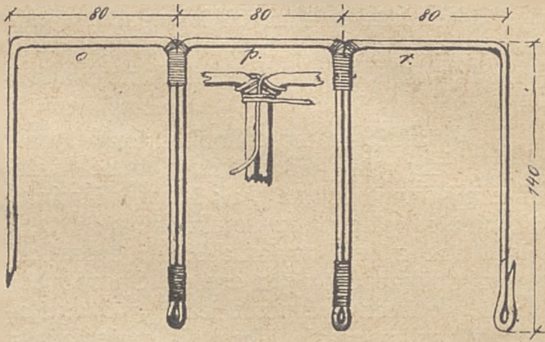


Fig. 12.

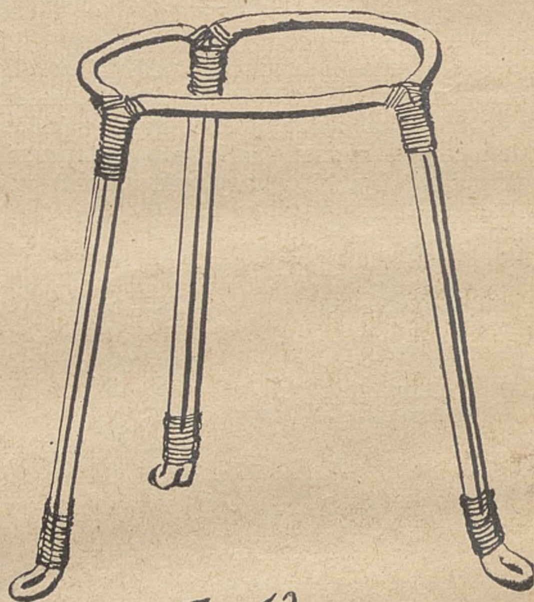


Fig. 12

się je odpowiednio, a nogi odgina nieco nazewnątrz. Wreszcie końce nóżek odgina się silniej na zewnątrz dla uzyskania silniejszej podstawy.

(C. d. n.).

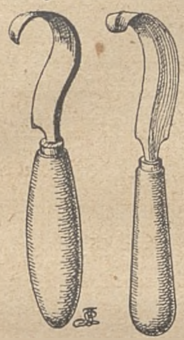
Wojciech Guzek.

Roboty nożykowe z drewna.

(Ciąg dalszy).

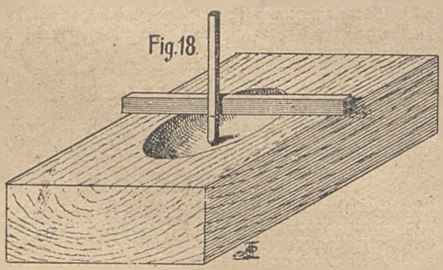
Oprócz noża prostego do robót z drewna, używane są jeszcze inne rodzaje nożyków, stosownie do poszczególnych celów. I tak, do zrobienia wgłębień lub wklęsłości o krzywej powierzchni, np. w czółenkach łyżek drewnianych, warzechach, chochelkach i t. d., używane są, szczególnie u ludu wiejskiego, noże krzywe (krzywulce). Krzywulce polskie są jednostronne (Fig. 16), zaś szwedzkie, dwustronne, czyli dwusieczne

Fig.16 Fig.17



(Fig. 17). Po narysowaniu na danej płaszczyźnie drewna granicy wyżłobienia, wybiera się zbyteczne tworzywo nożem krzywym, robiąc nim mały dołek w pośrodku figury ograniczającej, prowadząc nóż za słojem drewna z dwu stron ku środkowi, pogłębiając i rozszerzając dołek stopniowo aż do nakreślonej granicy. Głębokość wyżłobienia mierzy się cienkim patyczkiem z oznaczoną ołówkiem kreską, przykładając go pionowo (względnie prostopadle) do linjału, położonego węższą stroną na płaszczyźnie wyrobu (Fig. 18). Dla wyrównania wklęsłej

Fig.18.



powierzchni zagłębienia można krzywulcem skrawywać drewno także w poprzek biegu słoi, szczególnie w miejscach, gdzie wypada w powierzchni tej największe rozszerzenie i zagłębienie. Ostateczne wygładzenie krzywej powierzchni uskutecznia się w dwojaki sposób: „na sucho" i „na mokro". Wykończanie „na sucho" odbywa się suchym szklakiem, lub skrzypem albo wiórami, trąc niemi po suchej powierzchni. Wygładzanie „na mokro" wykonywa się w ten sposób, że powierzchnię drewna, wygładzoną najpierw „na sucho", zwilża się czystą wodą lub napuszcza olejem lub oliwą, a gdy dany płyn nieco wsiąknie w pory drewna i przeschnie, wyciera się jeszcze raz powierzchnię drewna bardzo miałkim (drobnym) szklakiem, albo skrzypem, sproszkowanym pumeksem, wiedeńskim wapnem, wreszcie miękkiemi wiórami lub trocinami z tego samego gatunku drewna, co wyrób. Woda bowiem lub inny płyn, wsiąkając w powierzchnię drewna, mimo napozór wygładzoną, wyciągnie na wierzch króciutkie włókienka i powierzchnia po wyschnięciu okaże się szorstką. Dopiero następne wygładzanie doprowadzić może ją do zupełnej gładkości i do właściwego, naturalnego połysku. W ten sposób wygładza się powierzchnię drewna po każdem zaprawieniu go płynnym barwnikiem (z niemiecka „bajcą", który to obcy wstręt językowy należy wykorzenić) pod lakier, brunolinę, wosk lub pod lśnidło, czyli politurę. Im twardsze i ściślejsze jest drewno, tem więcej po takiem wygładzeniu lśnić się będzie jego powierzchnia; im staranniej powierzchnia będzie wygładzoną, tem głębszy połysk da lakier lub lśnidło (politura). Dotyczy to szczególnie wszystkich powierzchni wyrobów drewnianych, zaprawianych płynnemi barwnikami, bez względu jakiemi narzędziami te powierzchnie zostały wydobyte. Miękkie gatunki drewna, jak lipa, wierzba, osika, świerk, sosna, i t. p., wystarczy wygładzać „na sucho".

Do wykonywania ozdób wklęsłych na powierzchni drewna, jak nacinania i karbowania, szczególnie o geometrycznych motywach, gdzie wgłębienia małe mają kształt V, używa się nożyków snycerskich o brzeszczocie rozmaicie zakończonym (Fig. 19, 20, 21, 22 i 23). Takimi nożykami nacina się kontury wewnętrzne rysunku prostopadle ku wgłębieniu a następnie ku temu nacięciu skrawuje się ścianki ukośne (Fig. 24). Otrzy-

Fig.19 Fig.20. Fig.21. Fig.22. Fig.23.



mane powierzchnie wgłębione, powinny być gładkie i równe tylko od noża i tak pozostawione bez wygładzania innemi środkami.

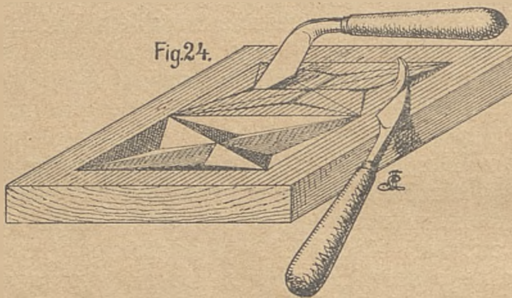


Fig.24.

Wreszcie do robót nożowych należą roboty „ośnikiem" (Fig. 25), czyli nożem o dwu trzonkach, poruszanym obiema rękami. Jest to narzędzie niezbędne u bednarzy,

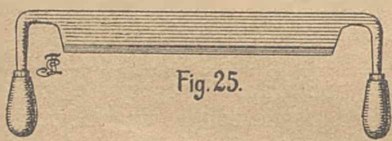


Fig.25.

kołodziejów i stelmachów. Zastępuje w wielu wypadkach strugi i noże proste. Ma szerokie zastosowanie na wsi, gdzie gospodarz rolny, ogrodnik, pasiecznik lub cieśla, sporządzają ośnikiem wiele użytkowych przedmiotów, potrzebnych w gospodarstwie domowem, w polu, ogrodzie, w pasiece, w lesie i w t. zw. przemyśle domowym. Z tego względu należy to narzędzie wprowadzić do nauki robót ręcznych w szkołach powszechnych wiejskich i małomiasteczkowych, tembardziej, że urządzenie pracowni dla robót ośnikowych, nie wymaga wielkich kosztów. Potrzebne ławki bednarskie (kobyłki bednarskie, dziadki), są tak pojedynczej konstrukcji (Fog. 26), że sporządzić je może każdy wiejski cieśla, a nawet sami uczniowie

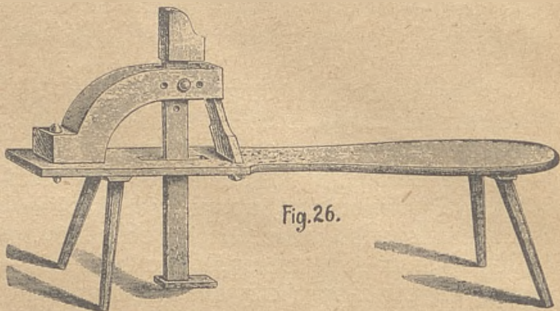


Fig.26.

w szkole. W braku strugnic i strugów, można na ławce bednarskiej ośnikiem sporządzać w szkole nawet niektóre modele, przybory i przyrządy, służące do nauki szkolnej (pomoce naukowe). Powierzchnie przedmiotu, wykonanego ośnikiem, mogą pozostać wprost z pod tego narzędzia, albo można je również wygładzić i wykończyć wyżej wspomnianemi środkami, zależnie od charakteru i użyteczności danego przedmiotu.

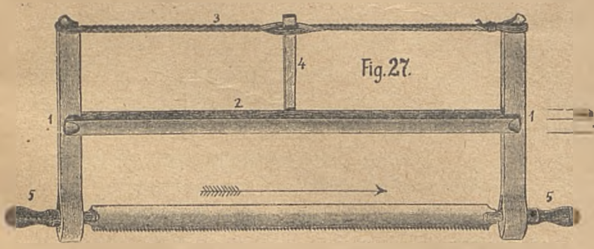
II.

Roboty piłkowe.

Do rozdzielania, względnie przerzynania większych kawałków drewna na mniejsze części, do narzynania drewna do pewnej głębokości, do wyrzynania otworów w tarcicach, wreszcie do obrzynania drewna dla nadania mu pewnych zewnętrznych kształtów, służą narzędzia zębate, zwane piłkami (piłami). Są to blachy stalowe, rozmaicie ukształtowane, opatrzone na brzegach trójkątnemi zębami. Używane są do obróbki drewna i innych tworzyw bądź maszynowo, bądź ręcznie. Do robót ręcznych z drewna w szkołach ogólnokształcących, jak i do użytku domowego, służą piłki ręczne o blasze podłużnej, czyli taśmie piłkowej. Dzielą się one na dwie grupy: piłki *oprawne,* czyli ramowe i piłki *nieoprawne,* czyli wolne. Działanie tego rodzaju narzędzi nazywamy *rznięciem* (przerznięcie, porznięcie, poderznięcie, obeznięcie, oderznięcie, narznięcie, naderznięcie, niedorznięcie, wyrznięcie, zarznięcie, zerznięcie, pozarzynanie, ponadrzynanie, podrzynanie, popodrzynanie, niepodrzynanie, obrzynanie, odrzynanie, narzynanie, nadrzynanie, wyrzynanie, powyrzynanie, przerzynanie, wrzynanie, rozrzynanie, zrzynanie, zarzynanie, porozrzynanie, obrzynek, rzaz). Tu i ówdzie

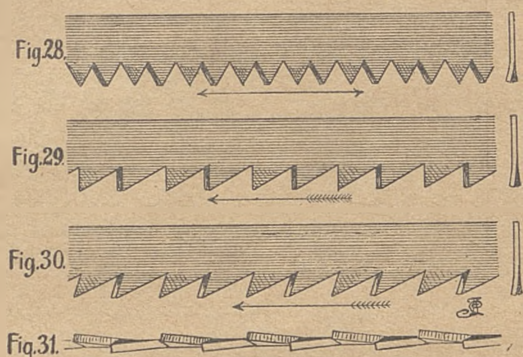
wprowadzona nazwa czynności piłki, „*piłowanie*”, jakkolwiek ma ten sam pierwiastek, nie jest jednak właściwą i wprowadza w wyrażeniach technicznych zamieszanie i nieporozumienia. Piłowaniem bowiem oznacza się czynność, jaką zastosowujemy przy użyciu pilnika. Oba wyrażenia: „rznięcie piłą” i „piłowanie pilnikiem”, są już od wieków powszechnie wprowadzone i używane, nie należy więc ich zmieniać.

I. *Piłki oprawne* (ramowe), jak fig. 27 wskazuje, mają taśmę długą, stosunkowo do swej długości wąską i cienką, zazębioną przy jednej krawędzi. U różnych piłek oprawnych taśma ta ma rozmaitą długość i szerokość, jak również ukształtowanie zębów i ich wielkość. Grubość taśmy piłki oprawnej jest w całej jej długości i szerokości jednakowa. Taśma posiada na obu swoich końcach t. zw. „ogony”, czyli zwężenia dla utwierdzenia ich w oprawie (ramie), zwykle drewnianej. Oprawa drewniana zasadniczo składa się z dwu ramion z twardego drewna (Fig. 27—1), opatrzonych główkami z otworami u dolnych końców na osadzenie w nich gałek (trzonków) dla utwierdzenia taśmy i łatwego regulowania jej przy pracy, czyli nadania jej potrzebnego nachylenia. Ramiona połączone są z sobą w pośrodku listwą widełkowatą, zwaną „rozporą” (2). Końce górne ramion złączone są nałożonym kilkakrotnie sznurem (3), skręconym w pośrodku małą listewką (4), opierającą się drugim końcem o rozporę. Listewka ta nazywa się krępulcem lub prężakiem i służy do skręcania sznura w celu naprężenia taśmy. Zamiast sznura i prężaka dla naprężenia taśmy, są także zastosowane grube druty żelazne, opatrzone uszkami na założenie na końce ramion. Końce dwu takich drutów, zwrócone ku sobie, opatrzone są śrubkami, na które zakłada się podłużną nakrętkę, posiadającą na końcach otworki z skrętami. Przez obracanie nakrętki, ściąga się oba końce drutów ku sobie (ku środkowi), a więc i górne końce ramion, wskutek czego napręża się taśma piłki.



Oprócz wyżej opisanej oprawy zasadniczej, są także inaczej urządzone oprawy piłek, o czem niżej.

Piłki oprawne dzielą się na jednostronne (jednosobowe), t. j. poruszane przez jednego pracującego i dwustronne albo dwuosobowe, poruszane przez dwu pracujących. Piłki jednostronne mają zęby w kształcie trójkąta nierównobocznego, czyli nachylone w jedną stronę, w kierunku długości taśmy (Fig. 29 i 30). Piłki dwustronne, czyli dwuosobowe, mają zęby zwykle w kształcie trójkąta równobocznego lub równoramiennego (Fig. 28). Brzeg taśmy, niezazębiony, nazywa się grzbietem piłki.



Do oprawnych piłek należą: krawężnica, czopownica, odsadnica, krzywica, kłodówka (kłodnica), drwanica (drewnica), wreszcie najmniejsza z nich, włośnica. Zakorzenione u rzemieślników nazwy piłek, jako obce wstręty, które zanieczyszczają nasz język techniczny, należy tak ze szkoły, jak i przez szkołę z naszego przemysłu, rękodzieła i handlu usunąć. Tu należą według porządku nazw polskich, wyżej podanych: ederzega (Oertersäge), śliczega albo śliszega (Schlitzsäge), abzaczega (Absatzsäge), szwajfzega (Schweifsäge), klubzega (Klobsäge), bamzega (Baumsäge, Bügelsäge, Holzmachersäge), laubzega (Laubsäge). Także wyrażenia: ślicować, zamiast zwidłować; ślice, zamiast widełki i ślicbret, zamiast odrzynek.

Krawężnica (krawędnica) jest największą piłką oprawną reczną, jednoosobową. Służy do przerzynania, czy rozpuszczania długich tarcic, odrzynania listew i oflisów, dla wyrównania brzegów (krawędzi) drewna tartego wzdłuż słoi, wreszcie do przerzynania grubszych tarcic, listew, łupek, i t. p. w poprzek słoi. Działanie jej może odbywać się w kierunku poziomym, t. j. równolegle do płaszczyzny płyty strugnicy, czyli

z góry na dół. Długość taśmy wynosi od 75 cm. do 110 cm., szerokość od 45 mm. do 60 mm., grubość 0,7 do 1,0 mm. Zazębienie jest ukośne (do działania w jedną stronę) i „grube", t. j., że na 1 cm. krawędzi zazębionej, mieści się 2 do $2^1/_2$ zębów. Rozwiedzione zęby dają rzaz szeroki od $1^1/_2$ do 2 mm.

Czopownica (czopnica) jest od poprzedniej krótszą; długość jej taśmy wynosi od 40 cm. do 70 cm., szerokość od 2 cm. do 4 cm., grubość od 0,5 mm. do 0,7 mm. Zęby ma „średnie" i na 1 cm. długości $2^1/_2$ do 3 zębów. Czopownica używana jest do przerzynania niewielkich kawałków drewna wzdłuż, w poprzek i ukośnie do biegu słoi, a szczególnie do wyrzynania czopów u większych złączy drewna, skąd jej nazwa.

Odsadnica jest odmianą czopownicy o „drobnych" zębach. Wymiary taśmy są te same, co u czopownicy. Ilość zębów na 1 cm. długości wynosi od 4 do 10. Odsadnicy używa się do odsadzania, czyli odrzynania niepotrzebnego tworzywa przy mniejszych wymiarach złączy.

Wszystkie powyższe rodzaje piłek, mają t. zw. szeroką taśmę (piłki szerokie) i służą do przecinania tworzywa w kierunku tylko prostej linji.

(D. c. n.).

Fr. Pększyc.

Roboty z situ.

(Ciąg dalszy).

Tegoroczne lato dało mi sposobność zebrania nieco większej ilości spostrzeżeń co do właściwości situ.



Fig. 1.

Jak to poprzednio pisałem, sit w stanie świeżym, nadaje się do wyrobu różnego rodzaju plecionek tak pożytecznych, jako ćwiczenie uwagi i samodzielnej ruchliwości palców. Na załączonych rysunkach widzimy dwa typy plecionek (№№ 2, 3, 4, 5, 6 7),



Fig. 2



Fig 3.



Fig. 4.



Fig 5.



Fig 6.



Fig. 7.

które mogą być różnej szerokości, zależnie od ilości używanych stale pędów, czyli tak zwanych „nitek". Plecionki bowiem robić można z różnych materjałów, np. ze sznurków, słomy, sitowia, tasiemeczek rafji, wiórów i t. d., lecz sposób wykonywania roboty jest zawsze jednaki.

Największą trudność stanowi wplatanie nowych nitek, bo trzeba uważać, by zawczasu zaczynać kolejne zastępowanie nitek, żeby to wplatanie nowych nie wypadło na wszystkich nitkach jednocześnie.

Zwłaszcza w szerokich plecionkach byłaby to rzecz niepożądana, gdyż z powodu nierównej grubości situ na końcach dolnym i górnym, następowałoby raptowne rozszerzenie i zgrubienie, lub też zwężenie plecionki, powtarzające się w pewnych odstępach, co utrudniałoby następnie zszywanie. Z własnego doświadczenia wiem, że to „sztukowanie nitki" jest nudne i mogłoby dzieci zniechęcać do pracy. Sądzę więc, że możnaby obmyśleć takie modele, któreby dały, się zszywać z oddzielnych kawałków, t. j. z plecionek, powstałych ze splecenia długich pędów situ do samego końca bez wplatania nowych. Te kawałki byłyby w jednym końcu szersze, niż w drugim, lecz możnaby tę okoliczność przy obmyślaniu modelów uwzględnić, a nawet wykorzystać. Jak widzimy na rysunku, jeden typ plecionki (№№ 2, 3) jest to najprostsza tkanina ukośna. Poczynając od przeplatania 5 nitek, można w miarę nabywania wprawy, robić plecionki szersze, z większej ilości nitek. Sądzę jednak, że bardzo szerokich robić nie warto, bo przy wielkiej ilości nitek, łatwo się one plączą, nie układają równo, co ujemnie wpływa na ogólny wygląd roboty.

Drugi typ plecionek (№№ 4, 5, 6, 7) różni się od pierwszego tem, że nitki, stanowiące brzegi, przeplata się pojedyńczo, a środkowe po dwie lub trzy odrazu, co w szerszych plecionkach wytwarza deseń. Rzecz prosta, że szerokość zależna jest od ilości nitek. Jeżeli jednak w plecionkach pierwszego typu można używać dowolnej ilości nitek, to plecionki drugiego typu wymagają liczb określonych. № 4 i 6 przedstawiają zasadniczą ilość nitek.

Chcąc otrzymać plecionki szersze, należy do liczby zasadniczej dodawać dwie lub wielokrotną dwóch, jeśli się przykrywa odrazu dwie nitki środkowe (№ 4), a trzy, lub wielokrotną trzech, jeśli się przykrywa odrazu trzy nitki środkowe (№ 6). Po wyschnięciu, plecionki są rzadkie, nitki nie przylegają do siebie ściśle, lecz przedmioty z nich zrobione, na tem nie tracą, owszem, nadaje im to pewną cechę charakterystyczną, nie pozbawioną wdzięku.

Sit przewiędły służy do wyrobu przedmiotów sposobem t. zw. „owijania". Ten rodzaj robót wykonywa się w sposób następujący: Kilka pędów situ układa się w wałeczek i owija spiralnie pędem pojedyńczym. Jeśli przedmiot ma być podłużny, trzeba stosownie do zamierzonego rozmiaru, owinąć prosty wałeczek żądanej długości, wtedy wałeczek zawrócić i owijać w dalszym ciągu, łącząc w pewnych odstępach z początkową częścią wałeczka. Łączenie robi się w ten sposób, że się dwa razy owija jednocześnie oba wałeczki, koniec pędu owijającego wydobywa się na wierzch między wałeczkami i wkłada do szpary między już owiniętemi wałeczkami, co tworzy jakby przewiązanie owinięcia obu wałeczków. Wałeczki nie powinny do siebie przylegać lecz tworzyć szparę tak szeroką, jak owijający pęd situ. Gdy się w ten sposób dojdzie do końca wałeczka, stanowiącego środek, trzeba robotę obrócić, położywszy płasko na stole i robić dalej, łącząc, jak poprzednio, z drugą stroną wałeczka środkowego, następnie otaczamy znowu drugi koniec i łączymy z rzędem już wykończonym w miejscach, gdzie są szpary. Postępując ciągle ślimakowato naprzód, otrzymujemy owalną podstawkę.

Jeśli chcemy zrobić koszyczek, musimy wałeczek ułożyć nad ostatnim rzędem i łączyć z nim tak, by utworzył ściankę prostopadłą do denka, jeśli obwód górny ma być tej wielkości, jak dolny. Można jednak przy większej wprawie różne formy nadawać ściankom zapomocą odpowiedniego układania wałeczka przy łączeniu z rzędem poprzednim.

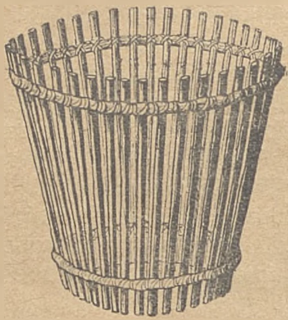


Zastępowanie pędu owijającego nowym, odbywa się w ten sposób, że krótki już koniec włączamy do wałeczka, a z wałeczka bierzemy do owijania jeden z pędów długich. Naturalnie, trzeba uważać, by wałeczek był zawsze równej grubości, w tym

celu odcinamy zbyteczne pędy lub dodajemy nowe. Tego rodzaju koszyczki są mocne, sztywne i prawdopodobnie trwałe.

Denka okrągłe zaczynają się od kółka.

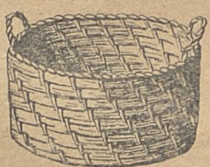
Innym rodzajem robót są przedmioty, wykonywane ze sztywnych, dolnych części pędu przewiędłego lub suchego. № 9 przedstawia pochewkę na doniczkę.



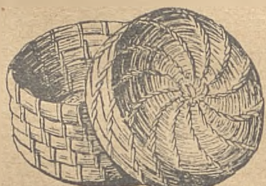
Chcąc otrzymać koszyczek, należy zrobić denko oddzielnie i przymocować je do dolnego kółka. Można też pierwej zrobić denko sposobem owijanym lub też zszywane z situ suchego, a następnie przymocować uprzednio przygotowane, równo pocięte kawałki situ, które potem łączą się u góry tak, jak wskazano w pochewce na doniczkę na rysunku (Nr. 9). Są i inne sposoby wykończania, lecz ich jeszcze dostatecznie nie wypróbowałam, więc ich nie podaję.

Najłatwiej robić takie koszyczki nie rozszerzane u góry i nie wysokie, jeśli się je robi bez formy drewnianej. Kształt okrągły, owalny lub prostokątny zależy od kształtu denka.



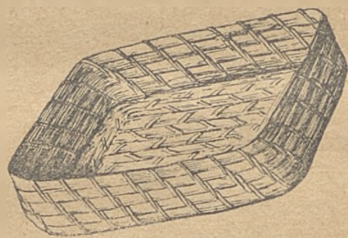


Zdaję mi się, że największe jednak zastosowanie mieć może sit suchy, choćby dlatego, że, gdy raz wyschnie, można go przechowywać bardzo długo. Po roku nie zauważyłam w nim żadnej zmiany, nie jest więc materjałem sezonowym. Rysunki przedstawiają niektóre roboty uczenic z Państw. Seminarjum dla Ochroniarek. Dają one pojęcie o możliwej rozmaitości form i ozdobnego wykończania. Sama robota jest łatwa i prosta. Przedewszystkiem należy pędy situ spłaszczyć, przeciągając między dwoma ściśniętemi palcami; część krucha lub zniszczona wtedy odpada, używamy więc tylko pędów mocnych.





Koszyczki zaczynają się od środka denka. Bierze się najmniej 3 pędy spłaszczonego situ, układa równo, zwija ciasno w kółko, trzymając mocno w dwóch palcach i zszywa rafję okrętką, wkładając igłę zawsze w środek kółka, przez co nieunikniona prawie dziurka, wypełni się. Otaczamy następnie kółko ciasno, równo ułożonymi pędami i przyszywamy do kółka, a potem do ostatniego rzędu, przytem zwracamy uwagę, by pędy były zawsze równo ułożone.



Gdy denko już jest żądanej wielkości, złożone pędy stawiamy na ostatnim rzędzie obwodu zewnętrznego i zszywamy dużymi ściegami, obejmującymi oba rzędy. Postępując tak ciągle naprzód, tworzymy ścianki koszyczka lub pudełka. Różne kształty otrzymujemy przez odpowiednie ustawienie przyszywanego rzędu. Denka owalne nie zaczynają się od kółka, lecz od prostego rzędu długości odpowiedniej do zamierzoiych rozmiarów przedmiotu.



Sądzę, że te pobieżne wskazówki ogólne, są wystarczające dla osób interesujących się tego rodzaju robotami, zwłaszcza, że za-

łączone rysunki wyraźnie przedstawiają dokładne wykonanie przedmiotów.

Wiele czasu musiałam poświęcić na próby „nieudane", które jednak dały mi bliższe zaznajomienie się z właściwościami situ.

Najodpowiedniejszą porą do zbierania situ jest koniec lipca, sierpień, a może nawet i wrzesień. W początkach lipca pędy jeszcze nie dochodzą do zwykłej wysokości.

Specjalnie suszyć situ nie trzeba, ani na słońcu ani w pobliżu pieca. Zaraz po ścięciu oczyszczałam pędy z kwiatów wraz z górną częścią pędu, zwykle kruchą i cienką, związywałam ciasno w wiązki i składałam na strychu, aby więdły i schły powoli.

Najkłopotliwsze są roboty z situ przewiędłego, bo trzeba trafić na moment właściwy, gdy pędy nie są jeszcze zupełnie suche, a już straciły dużo wilgoci; wtedy nie łamią się w robocie i już w bardzo nieznacznym stopniu zmieniają swą objętość przy zupełnem wyschnięciu.

M. Dunin-Sulgustowska.

Warszawa, wrzesień 1927 r.

Komunikaty

Zarządu Sekcji Nauczycieli R. R. Z. P. N. S. P.

1) Zarząd Sekcji N. R. R. urzęduje we wtorki i piątki każdego tygodnia, od godz. 18 do 20, w lokalu Związku P. N. S. P. — Marszałkowska 123. II p.

2) Dział organizacyjny oraz referat Kół okręgowych i miejscowych w Zarządzie Sekcji objął kol. St. Gabriel.

3) W dniu 16 października b. r., o godzinie 10 rano, w lokalu Zw. P. N. S. P., odbędzie się Walne Zebranie Zarządu Sekcji z udziałem przewodniczących wszystkich Kół miejscowych i okręgowych, na które kol. czł. Zarządu Sekcji i Przewodniczących Kół prosimy o przybycie.

4) Wszystkich kol. i kol., a zwłaszcza zalegających w płaceniu składek czł., prosimy o regularne wpłacanie składek czł. na konto P. K. O. № 435, Związek Polskiego Nauczycielstwa Szkół Powszechnych — z dopiskiem „dla Sekcji Naucz. R. R." u góry w środkowej kolumnie przekazu P. K. O. i z naznaczeniem na odwrotnej stronie tytułu wpłaconej kwoty, z podaniem dokładnego adresu.

5) Prosimy też o zawiadamianie nas o każdorazowej zmianie adresu, oraz w korespondencji do Zarządu Sekcji o *czytelne* podpisy i adresy.

6) Komunikujemy również, iż Wyższy Kurs naucz. robót ręcznych i rysunków, zorganizowany przez Sekcję Nauczycieli R. R. w Warszawie, jest czynny od dnia 15.IX.6. r. w lokalu szkoły powszechnej № 93, przy ul. Karolkowej 64 i cieszy się dużą frekwencją.

8) Wszystkim zainteresowanym kolegom podajemy poniższe do wiadomości.

O wyższe uposażenie absolwentów państwowych instytutów nauczycielskiego i robót ręcznych.

Od dłuższego czasu Zarząd Główny i Sekcja N. R. R. Związku P. N. S. P. zabiega o przyznanie absolwentom państwowego instytutu robót ręcznych i państwowego instytutu nauczycielskeigo uposażenia określonego art. 31 ustawy uposażeniowej, t. j. takiego uposażenia, jakie otrzymują nauczyciele szkół średnich. Zarząd Główny wychodzi tutaj z założenia, że jeżeli niektórzy absolwenci tych uczelni, pracując w szkolnictwie powszechnem, powinni otrzymywać takie samo uposażenie. Dotychczas zabiegi nie odniosły pożądanego skutku. Na ostatni memorjał w tej sprawie Ministerstwo odpowiedziało w następujący sposób:

„Załatwiając pismo z dnia 29 kwietnia 1927 r., L. 5553/27, Ministerstwo zawiadamia, że wobec wyraźnego brzmienia art. 43 ustawy uposażeniowej, nie uważa za możliwe przyznanie absolwentom państwowego instytutu robót ręcznych i państwowego instytutu nauczycielskiego, pracującym w publicznych szkołach powszechnych, uposażenia według postanowień art. 31 ustawy z dnia 9 października 1923".

Zarząd Główny Związku, wnosząc memorjał, miał na myśli uregulowanie tej sprawy w drodze ustawowej, tymczasem Ministerstwo załatwia sprawę we własnym zakresie działania. Obecnie pozostaje czynić dalsze starania na terenie parlamentu.

Z Życia Sekcji.

Kursy wakacyjne w Nowym Sączu i Nowym Targu.

W czasie ferji szkolnych b. r. w m. lipcu Sekcja Nauczycieli R. R. zorganizowała kursy robót ręcznych i rysunków w Nowym Sączu i Nowym Targu.

Kurs w Nowym Sączu prowadził p. Ant. Wójtów przy współudziale p. M. Sowińskiego i p. M. Czechowskiej.

Kurs w Nowym Targu prowadził kol. Wiktor Snopek przy współudziale p. Ir. Krygierówny.

Na Kursach tych przerobiono materjał przewidziany programem dla kursów wakacyjnych z uwzględnieniem najnowszych zdobyczy pod względem technicznym i metodycznym. Zapoznano słuchaczy ze zmianami w programach robót ręcznych dla szkół powszechnych, przyczem metodykę przedmiotów omawiano równocześnie z przerabianiem poszczególnych działów.

Wśród uczestników kursów przejawiało się wielkie zainteresowanie pracą na kursach, czego dowodem było przeciąganie się zajęć poza godzinami obowiązkowemi do wieczora i później. Niejednokrotnie, pomimo nawoływań ze strony prelegentów do zaprzestania nieustającej pracy, wielu z uczestników (ek), rezygnując z rozrywek i odpoczynku, kontynuowało pracę z nadzwyczajnem zajęciem i energją.

To też wyniki pracy na kursach były nadzwyczajne.

Stosunki towarzyskie na kursach pomiędzy słuchaczami, a także słuchaczami i prelegentami, były nadwyraz przyjazne i miłe. Poza pracą obowiązkową, wspólnie spędzano wolne chwile, podczas których często dały się zauważyć rozmowy, będące dalszym ciągiem omawianych lekcyj, a rady i wskazówki praktyczne, zawsze z chęcią udzielane, zwiększały zapał i chęć do pracy wśród uczestników. Organizowane zaś atrakcje, zabawy towarzyskie i wspólne wycieczki, uzupełniały przyjemne życie na kursach.

Trudno nie wspomnieć miłych wycieczek, jakie urządził kurs w Nowym Targu w Tatry, Pieniny i Gorce. Wszak słuchacze zjechali się z różnych zakątków Polski i niejeden z nich już może nie będzie mieć sposobności poznania naszych gór, to też na wycieczki wykorzystano każdy pogodny dzień (o które niestety tak trudno było), wzamian przedłużając pracę na kursie. A odbyto kilka: jednodniową wycieczkę na Turbacz — najwyższy szczyt w Gorcach; jednodniową do Zakopanego i pieszo do doliny Kościeliskiej; dwudniową z Zakopanego pieszo przez Zawrat — dolinę Pięciu Stawów — Świstówkę, do Morskiego Oka, z noclegiem na Hali Gąsienicowej, a z Morskiego Oka powrót końmi; jednodniową do Czorsztyna, skąd łódkami Dunajcem przez prześliczne Pieniny aż do Krościenka (28 klm.), a z powrotem pieszo; wreszcie na zakończenie kursu dwudniowa do Krakowa — do tej skarbnicy sztuki.

A przeżywane wspólnie wrażenia na wycieczkach, zacieśniając bardziej zadzierzgnięte węzły przyjaźni wśród słuchaczy, na długo — długo pozostaną w miłem wspomnieniu.

Z Koła Warszawskiego.

Koło Warszawskie nauczycieli robót ręcznych zamierza zorganizować kilkutygodniowy metodyczny kurs robót ręcznych dla kandydatów na nauczycieli szkół powszechnych (eksternistów). Zgłoszenia na kurs przyjmuje przewodniczący Koła Warszawskiego, Stanisław Gabriel, Warszawa, Szopena 16, m. 3. Uruchomienie projektowanego kursu zależeć będzie od odpowiedniej ilości zgłoszeń (najmniej 15). Szczegóły, dotyczące prowadzenia i opłaty za wykłady, będą podane później.

Koło w Krotoszynie.

W Krotoszynie (Wlkp.) zorganizowano Koło naucz. rob. ręcz. i rysunków. Praca w Kole, jak wynika z nadesłanego sprawozdania, jest nader ożywiona i owocna. Poza organizowaniem lekcyj wzorowych robót ręcznych, urządzono pod koniec roku szkolnego wystawę prac uczniów, wygłoszono cały szereg odczytów, założono bibljoteczkę fachową, zorganizowano kurs introligatorstwa i robót łyczkowych, następnie 4-tygodniowy kurs wakacyjny rysunkowo-slöjdowy w Krotoszynie.

Koło w Kaliszu.

Dnia 14 maja b. r. zorganizowano Koło nauczycieli rob. ręcz. w Kaliszu. Przewodniczącym Koła jest kol. Wł. Niedojadło.

Koło w Kielcach.

Koło nauczycieli r. r. w Kielcach zorganizowało wojewódzki zjazd nauczycieli rob.

ręcz., w którym wzięło udział około 30 osób. Koło zamierza zorganizować w najbliższym czasie krótkoterminowe kursy z różnych działów robót ręcznych.

Koło w Lublinie.

Zarząd Koła w Lublinie zorganizował doraźny kurs wieczorowy kartoniarstwa, tektury i introligatorstwa. Uczestników początkowo było 32. Cały program pracy na kursie przerobiło 12 osób. Kurs wakacyjny trwał 4 tygodnie.

Apel do Kolegów i Koleżanek!

Aby zapewnić nauce robót ręcznych i nauczycielowi tego przedmiotu odpowiednie stanowisko w dzisiejszej szkole, bez względu na typ, a następnie nie utknąć na martwym punkcie lub nie popaść w rutynę, musimy stale utrzymywać kontakt z sobą celem wzajemnej pomocy, wymiany myśli, szukania nowych dróg i t. p.

W tym właśnie celu zorganizowaliśmy Sekcję Nauczycieli Robót Ręcznych przy Z. P. N. S. P. w Warszawie, która w miarę sił i środków stara się realizować powyższe postulaty.

Jednak mimo, że Sekcja N. R., istnieje już drugi rok, skupiając w swem gronie ludzi oddanych idei pracy ręcznej, bez względu na ich przekonania polityczne czy stanowisko w hierarchji szkolnej, nie wszyscy nauczyciele robót ręcznych zgłosili swój akces do Sekcji R. R., zapisując się na członków bezpośrednio w Sekcji lub wojewódzkich czy powiatowych Kołach naucz. rob. ręcz.

Na terenie Rzeczypospolitej są jeszcze całe województwa, gdzie niema ani jednego Koła.

Wzywamy Was zatem, Koledzy, Koleżanki, w myśl hasła „W jedności siła", do wstępowania i zjednywania nowych członków Sekcji, tudzież organizowania miejscowych Kół naucz. rob. ręcz.

Wszelkich wyjaśnień w tych sprawach udziela a nawet w razie potrzeby wysyła swoich delegatów Zarząd Sekcji (Referat organizacyjny).

Przegląd nadesłanych wydawnictw i czasopism.

„*Domowy warsztat zabawek*"—w opracowaniu Marji Werten. Ostatni zeszyt, ukazującego się co dwa tygodnie wydawnictwa „Życie Praktyczne", nakładem Tow. Wyd. „Bluszcz".

Dziełko, o wartości którego każdy pochlebny sąd wydać musi, choćby je tylko pobieżnie poznał. Naczelna zasada posiłkowania się najprostszym materjałem (tektura, pudełka, zapałki, klej, druciki), znakomicie pomaga do wyrobienia w dzieciach samodzielności i fantazji. Spis takich np. zabawek — jak biurko, łóżko, domek, wiatraczek, samochód, łódka, samolot i t. p., mówi sam za siebie i zgóry przesądza ogrom dumy i radości, jaka stanie się udziałem dzieci przy meblowaniu, choćby domków dla lalek, własnej roboty sprzętami. Zważywszy ogromną korzyść, jaka wypłynie dla dzieci z mile spędzonego czasu oraz zrozumiałą oszczędność, usuwającą konieczność kupowania, nieraz dość kosztownych zabawek, możemy gorąco polecić tę tanią (1 zł. 50 gr.) i pożyteczną książeczkę rodzicom i wychowawcom.

Dziełko to jest tem aktualniejsze, że zbliża się pora długich, jesiennych i zimowych wieczorów, które dzieci sobie pożyteczną, a co najważniejsze — samodzielną pracą wypełnią.

Ogniskowiec" — Organ Komisji Śląskiej Zarządu Gł. Z. P. N. S. P., poświęcony przedewszystkiem szkolnictwu na Górnym Śląsku. № 14 zawiera: Nasz tegoroczny program pracy. — O wiejskie szkoły dokształcające. — O organizacji wychowania i nauczania w duchu szkoły twórczej. — Kronika. — Przegląd książek i czasopism dla dzieci.

„*Życie szkolne*". Treść № 9—10 (wrzesień—październik b. r.): — Nauczycielskie konferencje rejonowe (na podstawie ankiety). St. Gumuła. — Sprawozdanie z opracowania materjału z geom. o powierzchni. M. Mittkowa. — Jak wychowuje pod względem fizycznym dziatwę szkolną I-ego oddz. I. T. (Śląsk). — Praca słuchaczy Wyższego Kursu Naucz. w Toruniu (Mieczysław I i Bolesław Chrobry, oddz. IV). — Intelektualizm a woluntaryzm. Wł. Horoch. — Z prasy zagranicznej. E. Srebrnikówna. — Recenzje i sprawozdania. — Książki nadesłane.

„*Szkoła i Nauczyciel*". Treść № 6: Wł. Gacki. Przed wakacjami. — P. Ochędalska. Ku pamięci. — Stefan Moritz. Insce-

nizacja wiersza p. t. „Florjan Szary" w kl. V-ej. — A. Tarłowski. Próba ujęcia celu szkoły polskiej. — Helena Szumpichówna. Sprawozdanie z próby zastąpienia w kl. VI-ej „Wypisów" zbiorkiem dziełek wartościowych. — Marja Lipska-Librachowa. Odpowiedzi na ankietę w sprawie wychowania moralnego. — *O szkole twórczej. (Wykłady P. dr. Rowida).* — Kronika oświatowa. — Czasopisma i książki nadesłane.

„Miesięcznik Pedagogiczny". Treść № 8—9 (sierpień—wrzesień b. r.): Jan Henryk Pestalozzi: 1745—1827. Dr. A. Brossowa. — Bajki. Pestalozzi. — Myśl pedagogiczna zagranicą. Dr. M. Friedlaender. — Z psychologji dziecka. Z. — Z Czechosłowacji. — Z ruchu organizacji. — Kronika. — Recenzje.—Z prasy pedagogicznej.—Książki nadesłane.

„Przyjaciel Szkoły". Dwutygodnik. Treść № 13: St. Czarniecka: W e w n ę t r z n a i z e w n ę t r z n a o r g a n i z a c j a *szkoły pracy*. — Dr. M. Sztern: Autobiografje współczesnych pedagogów. — E. Jarmulski: R a d j o a w y c h o w a n i e. — Ks. W. Gadowski: W obronie Małej Biblijki. — M. Mscisz: Geograficzne „lekcje w polu". — Z. Dziegiecka: Ruch misyjny a nauczycielstwo polskie. — Tr.: Najlepsza metoda nauczania religji w szkole. — Lekcje: Szlaudrowicz: Mnożenie piśmienne.—A. Urbański: Wrzos jako roślina dostosowana do miejsc suchych. — L. Koza: Przysłówek. — T. Falowski: Rzeczownik i jego rodzaje. — Nowości wydawnicze.

Szkolnictwo — miesięcznik. № 10 (październik) zawiera: Średnia 6 klasowa szkoła powszechna (ciąg dalszy) — Jan Gołąb.

Dział bibljograficzny.

Podręczniki i dzieła, traktujące o robotach ręcznych.

10. Normallehrgang für den Papparbeits - Unterricht... herausgegeben von. Dr. A. Pabst. — Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner. — Leipzig 1903.

11. Lehrgang für Modelieren — Herausgegeben von Otto Mayer... Leipzig 1907.

12. Züricher Führer durch die Knabenhandarbeit... bearbeitet und herausgegeben von Kant. Zürcher. Verein für Knabenhandarbeit... Komissions Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig 1907.

13. Lehrgang und Anleitung für den Modelierunterricht in Werkstatt und Schule. Herausgegeben von Berhard Koch und Artur Kuntsch... Verlag Frankenstein & Wagner, Leipzig, 1908.

14. Die Schulwerkstätte in ihrer Verbindung mit dem treoretischen Unterricht. Von Alois Bruhns... Wien. Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn. 1910.

15. Technischer Unterricht. Lehr- und Modelgang... von Ed. Grimm. Leipzig 1909.

16. Die Arbeitschule eine Notwendigkeit unserer Zeit... von Arthur Arzt und Kurt Weckel. — Verlag von Ernst Wunderlich. — Leipzig 1911.

17. Muss unsere Volksschule sich aus einer „Lernschule" in eine „Arbeitschule" umwandeln? — Von Paul Voos... Minden i. W. 1912.

18. I. Deutscher Kongress für Jugendbildung und Jugendkunde. I. Die Arbeitsschule... Druck u. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, 1912.

19. Die Arbeit an der Hobelbank... — von B. Koch und E. Mühlig... 1913. Verlag von Guelle & Meyer in Leipzig.

20. Die hygienische Bedeutung der erzichenden Knabenhandarbeit, von Prof. Dr. Ferdinand Hueppe... Verlag Frankenstein & Wagner. Leipzig.

21. Beobachtungen über den elementaren praktisch - technischen Unterricht in amerikanischen Schulen. Von Dr. A. Pabst... Leipzig. Frankenstein & Wagner.

22. Begriff der Arbeitsschule von G. Kerschensteiner. — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.

23. J. Liberty Tadd — Neue Wege zur Künstlerischen Erziehung der Jugend R. Voigtländers Verlag Leipzig 1900. (Jest także w tłumaczeniu polskiem).

C. Szwedzkie:

1. Modellserie vid Nääs slöjdlärare—Seminarium. L. Baltzer del 1884, aut. 1885

D. Angielskie:

2. Hand — and Eye Training. By George Ricks, B. Sc. (Lond)... Cassell & Com-

pany, Limited: London, Paris, Nev York & Melbourne. 1889. Book I. — For Boys and Girls. — Book II. — For. Boys.

E. Francuskie:

3. Les Travaux Manuels par M. M. G. Dumont, G. Philippon... Paris — Imprimerie — Librairie Larousse — Rue Montparnasse 19.

F. Duńskie:

4. Aksel Mikkelsen: Sljdlaere til brug ved Undervisning og selvarbejde... Kbenhavn, P. G. Philipsens Forlag 1894.

5. Aksel Mikkelsen. Arbejdsstillinger... Kbenhavn — Gyldendalske Boghandels Forlag (F. Hegel & Sn) 1896.

Polskie dzieła i podręczniki fachowe rzemieślnicze i techniczne:

1. Podręcznik mechanicznej technologji. — Część I. — Technologja metali i drewna... Napisał Juljusz Jaxa Bykowski.—Lwów. Nakładem Komisji wydawniczej bibljoteki politechnicznej. Główny skład w Szkole Politechnicznej. — 1896.

2. Inż. K. L. Stieber. Techologja drewna... Lwów i Warszawa, 1922. Nakładem Księgarni Polskiej Bernarda Połonieckiego.

3. Stefan Zientarski... Technologja drzewa... Wydawnictwo Kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowem im. J. Mianowskiego. Warszawa MCMXXIII. Pałac Staszica.

4. Inż Edward Herzberg. — Zarys technologji drewna. Nakładem miejskiego muzeum przemysłowego w Krakowie, 1924 r.

5. Technik domowy. Podręcznik dla amatorów rzemiosła. Eberhard Schetzler — przetłumaczył Stanisł. Gieszczykiewicz. — Cieszyn, 1924. Nakład Księgarni B. Kotuli.

6. Stanisław Anczyc. — Wykład technologji metali. — Część I. Materjały. — Lwów — Gubrynowicz i Syn. — Warszawa, Gebethner i Wolff. 1913.

7. Eugenjusz Porębski. — Stal i narzędzia... Nakładem Instytutu technologicznego. Lwów, 1913.

8. Przewodnik dla stolarzy..., ułożył Jan Heurich.—Warszawa. Gebethner i Wolff. 1882.

9. Ig. Wróblewski. — Podręcznik techniczny dla stolarzy. — Warszawa,—E. Wende i S-ka, 1901.

10. Mieczysław Schreiber. — Przewodnik stolarski... Nakład Księgarni Zygmunta Jelenia w Tarnowie. Rok 1916.

11. Kurs stolarstwa..., opracował Fr Kuśmierski... Wyd. drugie... Warszawa 1916.

12. Inż. Józef Tuleja. — Kleje i kity. — Lwów, 1921. — Nakładem spółki wydawnictw technicznych — Friedrichów 9. Antykwarjat naukowy.

13. Co i jak robią rzemieślnicy..., przez Henryka Wernica. — Warszawa, 1898.

14. Przewodnik dla ślusarzy — napisał Józef Edward Dąbrowski.—Warszawa, 1876.

15. Opowiadania i obrazki z technologji żelaza i innych kruszców..., napisał Kazim. Bruchnalski. — We Lwowie. Nakł. Tow. Pedagogicznego. 1898.

16. Z historji odkryć i wynalazków. — Pismo, papier, druk, — oprac. Walenty Skiba. Lwów. Nakład Tow. Pedagogicznego. 1898.

17. Wiadomości o metalach..., opracowali: Br. Gustawicz i E. Wyrobek. — Łódź, 1914. — Nakł. Ludwig Fiszer.

18. Przewodnik dla ślusarzy — opracował M. Homułko. — Warszawa, 1902.

Do Członków Sekcji Nauczycieli Robót Ręcznych.

Zarząd Sekcji prosi najuprzejmiej o niezwłoczne nadsyłanie składek członkowskich:

Składka miesięczna . . . zł. 1.—
„ roczna . . . . . „ 10.—

Dołącza się w tym celu blankiet nadawczy P. K. O.

Od Administracji

Administracja „Robót Ręcznych“ prosi najuprzejmiej o niezwłoczne uregulowanie prenumeraty. Dołącza się w tym celu blankiet nadawczy P. K. O.

TREŚĆ:

Cena numeru zł. 1.—

Prenumerata roczna zł. 4.—

Wydawca imieniem Związku Pol. Naucz. Szkół Powszechnych i redaktor odpowiedzialny: **Stanisław Prochera.**

Zakł. Graf. „NASZA DRUKARNIA", Warszawa, Sienna № 15.